


# OMENAHYVE

APPLEKLUBI
APPLE FINLAND USERS CLUB RY

# O M E N A H Y V E

maaliskuu 1985

## SISÄLLYSLUETTELO

## A P P L E K L U B I - Apple Finland Users Club

...on vuonna 1981 perustettu Apple-mikrotietokoneiden käyttäjäklubi. Suurin tietotaito Applesta on Suomessa Klubilla. Kansainvälisen Applen käyttäjäjärjestön International Apple Coren (IAC) hengen mukaisesti pyrkii Klubi toimimaan välittävänä linkkinä ja yhteyskenttänä Applen käyttäjien, Apple-tuotteiden valmistajien sekä maahantuojan välillä.

TOIMISTO: Tero Sand, toimistonhoitaja, varapuh.joht.
Auroran sairaala, os. 8/2
Nordenskiöldinkatu 20
00250 Helsinki 25
Puh. 90-4702 447

OMENAHYVEEN TOIMITUS: Markku Siivola
Dalagärde, G-villa, rum 6
42250 Hisings-Backa, Sverige
puh. työhön 990 46 31 557 000

PALVELEVA PUHELIN: Tarvitsemme lisää palvelevia puhelimia. Teillä on tietoa, jota muut tarvitsevat. Ilmoittakaa toimistoon tai toimitukseen. Ongelmien yllättäessä käykää seuraavien kimppuun:

| | | |
|---|---|---|
| Apple III | Petri Allas | Puh. 981- 15 053 |
| Applesoft | Tero Sand | Puh. 90- 4702 447 |
| Assembler | Walter J. Boyd | Puh. 90- 537 174 |
| Assembler & tietoliikenne | Markku Metsämäki | Puh. 90- 6924 734 |
| Diskette | Walter J. Boyd | Puh. 90- 537 174 |
| | & Tero Sand | Puh. 90- 4702 447 |
| Disk Operating System | Walter J. Boyd | Puh. 90- 537 174 |
| | & Tero Sand | Puh. 90- 4702 447 |
| Grafiikka | Walter J. Boyd | Puh. 90- 537 174 |
| | & Klaus Lindh | Puh. 90- 541 203 |
| Musiikki | Otto Romanowski | Puh. 90- 672 890 |
| Opetussovellutukset | Matti Aaltonen | Puh. 90- 314 564 |
| | & Per-Erik Eriksson | Puh. 939- 416 726 |
| Pascal | Juhani Viherlahti | Puh. 90- 6924 734 |

Liittymismaksu: 60 mk, opiskelijat 30 mk
Jäsenmaksu : 120 mk, opiskelijat 60 mk

Appleklubin postisiirtotilille: Appleklubi/Eriksson
TA 3066 98-6

**Mainoshinnat: takakansi 150 mk, sisäsivu 100 mk. Mainos toimitetaan A4-kokoisena. Pienennämme sen A5-kokoon.**

(OMENAHYVE, ISSN 0780-1432)

## LAINAUSPALVELU

APPLE ORCHARD....International Apple Core:n eli kansainvälisen Applen käyttäjien kattojärjestön julkaisu.
Call-A.P.P.L.E...Maailman suurimman Applen käyttäjäjärjestön jäsenlehti, teknisesti korkeatasoisin saatavilla oleva.
InCider..........Yleislehti, ei tekninen, vaan laajalle käyttäjäjoukolle suunnattu.
A+...............Edellisen tyyppinen.
PEELINGS II......Soft- ja hardwaren arviointia (mennyt nyt konkurssiin)

International Apple Coren ja Apple Computer Inc.in 450-sivuinen rengaskirja APPLE TECHNICAL NOTES. Sitä lainataan kahtena erillisenä osana: Apple II ja Apple III. Takuumaksu II:lle 250 mk, III:lle 150 mk.

Takuumaksu 100 mk/kappale (paitsi Tech.Notes, kts. yllä) klubin postisiirtotilille TA 3066 98-0. Postitse tilatessa vähennetään takuumaksun määrästä 10 mk/ postitus lehtien määrästä riippumatta. Viimeisintä numeroa ei anneta lainaksi. Laina-aika kolme viikkoa lukien lähettämispäivämäärästä palauttamispäivän postileimaan. Palautuksen myöhästyessä 1 vrk - 3 viikkoa, palautetaan puolet takuumaksusta, sen jälkeen ei lainkaan. Julkaisuja on vain yksi vaikeasti tai ei ollenkaan uutena kappaleena saatava, joten toivomme, että ymmärrät, miksi olemme tiukkoja lainausajan suhteen!

## KIRJEET JA KIRJOITUKSET

Klubilaiset! Juttuja tänne toimitukseen päin. Artikkeleista 50 - 300 mk:n kirjoituspalkkio toimituskunnan harkinnan mukaan. Esimerkiksi: Ohjelmaselostukset listauksineen. Muutamaa riviä pidemmästä ohjelmasta lähetettävä toimiva versio levyllä. Samoin artikkelit mieluimmin levyllä text file-muotoisena, jos muu tekstinkäsittelyohjelma kuin AppleWorks on käytettävissä. Kritiikit ja esittelyt: tekstinkäsittelyohjelmat, databaset, spreadsheet-ohjelmat, finanssiohjelmat, pelit, hardware ym. Opetusartikkelit, tekniset erityiskysymykset, mielipidekirjeet ja -kirjoitukset myynti-, mainonta-, mikrolehti- ym. politiikasta, aluekatsaukset, harrastus- piiriraportit jne. Ja käyttäkää nyt ihmeessä Markkinapaikkaakin: ilmaista osto- ja myynti-ilmoitusmahdollisuutta.

==========================================================================

Seuraavassa numerossa todella kiinnostava aihe: Applen kakkossarjan tosi halvan, silti 10 Mb imaisevan kovalevyn kritiikki. Onko siinä ainesta meidän öljylähteitä omistamattomienkin tilattavaksi? Malttamattomimmat kysykööt varapuheenjohtajaltamme ennakkotietoja, kts. alla. Samassa numerossa myös Applen parhaimman assemblerin asiantunteva arviointi.

==========================================================================

## PÄÄTOIMITTAJAN PALSTA

On jouluaattoilta, ja melkein kaikki ovat jo nukkumassa masut pullollaan, mutta minä kaheli vain kirjoitan teille. Vaan en ole varma, josko joka numerossa. Herää kysymys: miksi? Vanha tunne taas palaa: olen vanha ja väsynyt, ja annan piutpaut tietokoneille ja muillekin tässä maailmassa, jossa maailman valloittaneet kannetaan oikosena poikana hautaan kaikkien muiden lailla. Mitä touhuta ja häsytä? - Olen tavannut sanoa, jotta kuolemaa odotellessa täytyy puuhata kaikenlaista, jottei aika tule pitkäksi, ja mikä on Appleni kanssa puuhaillessa, kun siitä tulee jopa yhden sadasosan verran rahaa takaisin siitä määrästä, jonka olen siihen sijoittanut. Leipää lapselleni näet.

Kuten kaikessa kirjoituksessa, niin on tässäkin taka-ajatuksia. Vanha ja väsynyt = tahdon uutta verta toimitukseen, ja tämän hiiskatin työn omilta niskoiltani pois. Se kuuluu ehkä karmaani, elämäni velkoihin. (Karma = ero sen välillä miten elää ja miten olisi pitänyt elää. !tämaisista opeista lisää myöhemmin.) Miksi minä valuttelisin väsyneisyyteni myrkkyä nuoreen viattomaan vereen? Vaikka mitäs tässä, hauskaahan tämä kirjoittaminen on, ja kaiken lisäksi vain tietokoneella. Kirjoituskoneellahan en voisi tässä vireessä lainkaan istahtaa räpsyttelemään sielunleiskahduksiani näkyvään muotoon. Enkä missään muussakaan vireessä. Ja vaikka kuinka väsyneenä, niin tietokonehan minua auttaa niin aivan ihka omassa pääleipätyössäni kuten myös harrastuksissani.

### Appleklubi matkalla

Jospa jaksaisin nyt kohottaa katseeni omasta navasta hieman laajempiin sfääreihin. Karma? Kohtalo? Mihin on Appleklubi matkalla? Sen kohtalo on sidottu suurempiin tekijöihin.

Call-A.P.P.L.E.:lle kuuluu huonoa. C-A:tahan olemme Omenahyveessä kehuneet maailman suurimman käyttäjäjärjestön lehdeksi ja niinhän se on edelleen. Mutta se haparoi linjassaan - kuten haparoivat kaikki vanhat käyttäjäklubit. Tietokoneen kannen alla kaivautujien aika on Applen kakkossarjan kohdalla jo melkein ohi ja kaikenlaiset silkkihansikkaiset suostuvat koskemaan vain rottaan, joskus näppylöihin. Koska viimeksi olette nähneet Omenahyveessä konekielitason tietoa enää? Aapi Juntura on sentään pitänyt teknisten lippua urheasti pystyssä. Luojan kiitos, etteivät jutut jää pelkästään valkokauluskäyttäjän tasolle.

Suomi on nyt oikeastaan pahemmassa liikussa kuin Yhdysvallat - presidenttiä lukuunottamatta. - Rauhoittukaa, ei tule enempää poliitikkaa, koska tunnetustihan tietokonelehtien linjan on pysyttävä aneemisen yksitoikkoisena konekehulehtenä, ettei vaan ihmissuhteisiin kykenemättömien tekniikkaan pakenijoiden kelmeä sielunrauha häiriinny. Seksi, politiikka, uskonto - sus siunatkoon! Ainoastaan kömpelösti piirrettyjä alastomia naisia saa HGR-sivuilla esiintyä pienen hihittelyn kera.

Niin, Suomi on siis pahemmassa liikussa kuin Yhdysvallat. Applen kakkossarjan luotisuora alkulinja on hajonnut eri Appletyyppien haulíviuhkaksi. Käyttäjillä alkaa olla yhä vähemmän tekemistä toistensa kanssa. Yhdysvalloissa on kuitenkin ehkä alkamassa toinen koneen helman alle kurkistelijoiden joukko tiivistyä. Kone ei ole Liisa, vaan Mac, liekö sillä sitten helmoja kuten Liisalla. Tämä tällainen tietokonejulkaisussa äärimmäisen törkeän kömpelö seksuaalisuuteen vihjai-

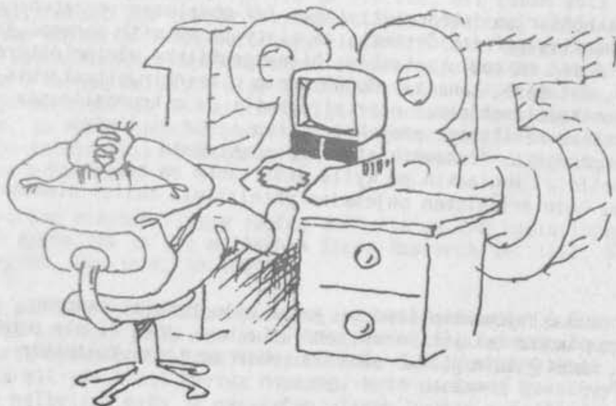
leva puhe tietenkin tarkoittaa, että koneen kannen alle kurkistelijoiden ryhmä. Macista on lähinnä valmisohjelmistotietoa, kun seikkaperäisiä ohjekirjoja koneen sisusten toiminnasta ei ole. Call-A.P.P.-L.E. aikookin panostaa siihen enemmän. Se varmaan onkin ainoa keino jolla pysyä hengissä.

Apple kakkosen pellin alle sukelluksen aloituksena pidän muinaisen Apple Orchardin juttua Entry pointeista. Macia jo kyllä käsitellään puoliprimitiivitasolla kaupallisissa julkaisuissa, mutta tosi bittitason alkulaukausta ei vielä ole kuulunut. Onko Omenahyveen mentävä samalle Maclinjalle? Köyhässä Suomessa ei noin vain Maceja ostella, joten kiire ei siihen vielä ole, mutta mitä muuta sitten? Pitkin Sokos-tavarataloja, Chippereitä, Laser-Centereitä ja pian kirkonkylien kioskejakin myydään Appleja kuin siimaa - toivottavasti. Mutta //e:tä ja c:tä. Kaksplusfossiileilla alkavat kalkit jo kiteytyä. Ei AppleWorksia (järkyttävä tunnustus: olen hyljännyt Magic Windowin Appleworksin hyväksi), ei sitä eikä tätä. Pirunmoinen rivi slotteja kyllä-kin, joiden irvistävien suiden tukkimiseen tarvittaisiin melkomoinen kasa valuuttaa, mutta suosittelen sen sijasta liimaa, tai vielä mieluummin betonia, ja pennit omaan betonilokeroon kaupunkilaisesta kivimöykystä kolmas porttigongi vasemmalla, viides kerros, vessoineen vesiposteineen kaikkineen niin perilliset ovat onnellisempia.

Jäsenmäärän kasvu merkitsee myös nopeata tietämyksen kasvua Klubissamme, joka asettaa yhä toivottomammaksi käyviä velvoitteita jäsenkuntaamme kohtaan, mikäli vielä lisää kirjoittajia ei riveihimme liity. Mitä rusinaksi muuttuvia mehunsa antaneita jutunvääntäjiä me vanhat olemme? Sääliä ystävät, sääliä ja sympatiaa tännepäin, ja huomatkaa, että kirjoituspalkkiot ovat jutusta 50 - 300 mk toimituskunnan harkinnan mukaan, jotta sääli ei ihan hukkaan menisi. Kirjoitusohjeet alkusivuilla. Ei sillä summalla vielä maailmanympärysmatkaa tehdä, mutta saahan sillä jo monta tikkaria (ei kai kukaan levypakettiyksiköissä laske?) vaikka vietäisi puolet veroihin - kuten omista tuloistani.

Vain kaksi numeroa viime vuonna. Tämä on raakaa todellisuutta.

Kello pääsi tässä jo vilahtamaan yli puolenyön. Kahdeksaa yli. On jo Jeesuksen syntymäpäivä. Viettäköön sitä itsekukin niinkuin ymmärryksensä myöten antaa.



Tero Sand
Markku Siivola

# PUUSTA PUDONNEITA
eli
viimeksi varisseita

## Integraatio

Artsci Inc., 5547 Satsuma Avenue, North Hollywood, CA 91601, on laajentanut Magic Windowejansa Magic Officeksi, integroiduksi pakkaukseksi ja on valinnut siihen taulukkolaskimen, grafiikan ja oikeinkirjoituksen tarkastajan, joten ei ole hyvä meille suomalaisille. Vaan muissa integroiduissa pakkauksissa kyllä riittää.

AppleWorks, uusin rakkauteni, on saanut laidasta laitaan hyvät kritiikit erittäin hyvän tasapainotuksensakin puolesta, katso myös edellinen Omenahyve (lokakuu 1984). Paikasta auringossa on kilpailemassa jo kymmeniä pakkauksia. Suuri osa niistä on järkyttävää kakkaa, eli integrointia vain nimeksi, vain hiukan laajennettu database tai spreadsheet, jota hyvällä tahdolla voi kuvitella sanastimeksikin, yli $700 hinta, 15 minuutin yhden rivin kopiointi spreadsheetissä, äärimmäisen hidas sanojentarkistusohjelma jne. Creative Computing luetteli niitä lokakuun 1984 numerossaan jo 47 (muillekin koneille kuin Applelle). AppleWorks oli muuten ainoa sen toimituksessa päivittäin käytetty integroitu ohjelma. 34 niistä käytteli MS-DOSsia. Tiedä häntä josko kokonaislukumäärä on nyt jo toisella tai kolmannella sadalla. käyttäjäystävällisyys oli jo toissavuoden iskusana, integrointi taitaa jyllätä vielä ainakin tämän vuoden.

Integroivat ohjelmat eli tulkkiohjelmat, jotka auttavat välittämään tietoa eri valmistajien ohjelmien välillä eivät juuri koskaan ole itsessänsä integroituja.

Integroidut pakkaukset paisuvat myös toiseen suuntaan, eli olemassaolevilla pakkauksiin tehdään lisämoduleja. Niinpä on Appleworks saanut MegaWorksin joka sisältää oikeinkirjoitustarkistimen, osoitelappukirjoittimen sekä samana toistuviin kirjeisiin vastaanottajien nimien ja osoitteiden väliintunkijat (voiko tuota "mail merge" - käsitettä enää monimutkaisemmin sanoa? Mitä se on suomeksi?). Mail mergeriä AW:iin myy 49.95 punnan hinnalla myös englantilainen Leicester Computer Centre Ltd., L.V.E. Building, 9 Jarrom Street, Leicester LE2/DH. GraphWorksia, grafiikan lisääjää AW:iin myy PBI Software, 1155B-H Chess Drive, Foster City, CA 94404, hintaan $79.95.

Pientä se on kakkossarjan integrointi Lisan 7/7-ohjelmaan verraten. 7/7 korvaa vanhan Lisa Office Systemin ja tietysti on sitä parempi ja integroidumpi. Siinä on taulukkolaskin, bisnesgrafiikka väriprintterisupportin kera, database, sanastin 80000 sanan oikeinkirjoitustarkistimineen, kommunikaatio-ohjelma, piirtelypaketti ja mikromaailmassa uusinta uutta oleva kehittynyt projektiohjelma, jota ei löydy Lotuksesta, Symphonysta, Frameworkista eikä muustakaan integraatiopaketista. Hintaakin on kyllä $695, joka on kuitenkin paljon halvempi kuin erillisten ohjelmien yhteishinta tulisi olemaan.

## Levyasemia

Päätoimittaja hukkasi johonkin lehden, jossa selostettiin sangen mielenkiintoista uutta teknistä levyasemarathaisua, joka ei ole pehmoeikä kovalevy, vaan jotain niiden väliltä. Niin se taisi kuitenkin

olla, että tämä Bernoulli Box-ratkaisu perustuu sangen ohueen levyyn, joka nousee yläpuolellaan olevaan kovaan alustaan kiinni, kun pyörimisen vaikutuksesta ilma virtaa sen keskiaukosta sen ja kovan levyn välissä laidoille päin. Virtausnopeuden kasvaessa paine tunnetusti vähenee, siksi näin käy. Ratkaisu on yhtä nopea tai nopeampi kuin kovalevy, on vaihdettavissa kaseteissa, ja luotettavuudenkin sanovat olevan kovelevyjä suuremman. Levyn yläpuolella oleva luku- ja kirjoituspää ei enää koskaan voi rysähtää levylle, koska jos esim. levyllä on roska, niin levy päinvastoin siirtyy tutkivasta päästä poispäin painuessaan alemmas. Täydellisen pysäyksen sattuessa se tietysti varisee kokonaan pois pään ulottuvilta.

Nyt sitä saa myös Macintoshiin. Kapasiteetti 5M. Hinta $1895. Dollarin kurssikin eilen (2.1.85) taas kipusi uuteen ennätykseen. Lisätietoja saa varmaan valmistajalta: IOMEGA Corporation, 4646 South 1500 W. Ogden, UT 84404.

Macintoshiin on saapunut myös HyperDrive, Macin sisälle laitettava 10 megabyten kovalevy. Juttu maksaa $2195 Fat Maciin ja laihaan versioon $2795, jolloin muisti laajennetaan samalla 512 kiloon.

Vieläkö menevät uudet drivet alemmas kuin $139, jolla hinnalla puolikorkea ALPS-mekanismilla varustettu drive lähtee kotiin JDR Microdevices-firmasta, 1224 Bascom Avenue, San Jose, CA 95128? Sanovat, että "foreign orders may require additional shipping charges - please contact our sales department for the amount". Muistakaa myös, että Suomen tulli rokottaa n. 20 % kynsiinsä jääneistä vempaimista, mutta ymmärtäkäämme heitä, sillä pakkohan heidän se tehdä on.

//c:lle saa driven $199:lla + 10% toimituskulut Suomeen. Myyjä Jade Computer Products, 4901 West Rosencrans Ave, California 90250. Mutta katsokaa myös tämän numeron vihjepalstalta, miten langoittaa muutkin levyasemat //c:lle sopiviksi.

Viime Omenahyveen numerossa mainittu ainut //c:hen sopiva kovalevy Quark Inc:in QC 10 on saanut seuraa englantilaisen Symbiotic Computer Systemsin, PO Box 1431, Fairfield CT 06403, Symbfile-sarjasta aina 42 MByteen saakka. //c:n lisäksi se sopii muihin kakkosiin ja Maciin. Hinta on jätetty kainosti mainitsematta.

Vihdoin saapuivat naminamit //c:lle ja //e:lle, eli tähän asti vain Macia juhlistaneet 3.5 tuuman levyasemat. Haba Systems, 15154 Stagg Street, Van Nuys, CA 91405-1025, myy niitä niputettuina yhteen AppleWorksin lisäohjelmien (HabaTemplates, HabaMerge, HabaCom, HabaMemory-Manager) kanssa reilusti alle $450 eli hintaan $449.95. Em. templaattiohjelma sisältää 54 data base- ja spreadsheettemplaattia AppleWorksille, ja Merge-ohjelma yhdistää AW:n databasen ja sanastimen mail-merge-toiminnaksi. Päätoimittaja on pyytänyt lisätietoja, ja kertoo jos niitä saa.

1MB Tera-Drive niminen floppy lähtee $995:lla ja 2MB tuplafloppy $1595:llä Apple II+ ja //e malleihin Eicon Research Inc:iltä, 530 Fifth Ave. PH, New York, NY 10036.

Maxell on päässyt tuotantokynnykselle asti viiden tuuman 6.5 megabyten lerppujensa kanssa, jotka vaativat Hitachin niille tekemän levyaseman, jonka siirtonopeus onkin todella vauhdikas: 3 miljoonaa bittiä sekunnissa eli yli kaksi kertaa nopeampi kuin useimmat kovalevyt. Maxell on esitellyt myös 10 megabyten viiden tuuman metallipintaisen lerppulevyn ja 5 megabyten 3.5 tuuman vastaavan. Ja esittelipä sama

firma [illegible] 250 megabyteä/sivu vetävän optisenkin levyn. Hitachi (?) vuorostaan 171 megabyten viiden tuuman kovalevyn.

Mercury Bank Corporation, 311 West Superior Street, Dept. 416, Chicago, IL 60610 vetää alemmaksi: $795 10 megabyten MegaBank Achivestaan. Applen DOS 3.3, ProDOS 1.01, CPM ja Pascal ovat sen käsityskyvyn piirissä.

Voiton vie hintakilpailussa kuitenkin First Class Peripherals, P.O. Box 6187, Lehigh Valley, PA 18001. 10 megabyten (formatoituna) kovalevy, The Sider nimeltään, lähtee Apple II+:lle ja //e:lle: hintaan $695. VISA käy. Asema näyttää hyväksyvän käyttöjännitteekseen myös 220-240 volttia ja 50 Hz. Se supportoi : DOS 3.3, ProDOS 1.0, Microsoft CP/M 2.23, PCPI CP/M 1.0, 1.5, 2.0, Apple Pascal 1.1, 1.2.

Eikö olekin esihistoriallinen olo sinullakin siellä 143K:n lerppusi äärellä?




Mutta missä viipyvät näiden koneiden kritiikit? Näkemissään mikrolehdissä ei päätoimittaja ole niitä vielä tavannut, ja ilman perinpohjaista puolueetonta arviointia ei niitä oikein uskalla lähteä tilailemaankaan. Ovatko klubilaiset tämän vuoden lehdissä jo sellaisia nähneet? Ilmoittakaa päätoimittajalle, jotta tieto saadaan eteenpäin.

Melkein Appleja

Video Technology sai kunnian olla ensimmäinen hongkongilainen firma, jonka kimppuun Apple Computer Inc. käy. Aikaisemmin on Inc riehunut Taiwanissa, Singaporella, Australiassa ja Uudessa Seelannissa. Incillehän tämä Applekopiokoneiden valmistajien oikeuteen haastaminen on jo rutiinia. VT oli jo 28:s.

Vihdoin länsimainenkin firma on alkanut kopioimaan Applea Mikroprofessorin lisäksi, laillisuuden rajoissa toki, eli yhteensopivuus ei ole sataprosenttinen. Vanha drivevalmistaja Microsci on Havac (Home/Academic Very Affordable Computer)-nimisen tuotteen tekijä, ja ko. 64K slotiton $799 hintainen kone pyörittää noin 80% Applen ohjelmistosta. Hintaan kuuluu monitori ja yksi sisäänrakennettu levyasema. Spesifisti //e:lle kirjoitettuja ohjelmia, CP/M-ohjelmia ja Applesoftia ja ProDOSsia yhtäaikaa tarvitsevia ohjelmia se ei toimittele. Onpahan köyhän kansan Appleversio lähinnä pelien pelailuun koskapa hyötyohjelmat ovat kuulemma sangen vaatimatonta tasoa ainakin vielä.

Japanissa eivät IBM:ät ole päässeet juhlimaan. Niin pehmo kuin kovo on IBM:ltä japaniksi puuttunut. Juuri kukaan japanilainen valmistaja ei mainosta koneitaan IBM-yhteensopiviksi. Vaan Appleissa löytyy, niin alkuperäisenä kuin aasialaisversioina. Kielimuurin takana ovat japanilaiset ajelehtineet omaan suuntaansa kehitellen omia huippuratkaisujaan kotimaisessa kilpailussa.

NEC on Japanin johtava henkilökohtaisten tietokoneiden valmistaja, mutta suurempien koneiden tuottajana toinen, ensimmäisenä on Fujitsu. Kolmantena on Hitachi. Standardointi ei ole japanilaisilla ollut niin helppoa kuin amerikkalaisilla, jotka ovat orjailleet (ja orjailevat) jo niin pitkään IBM:ää.

BYTEn kriitikko pani neuvostoliittolaisen Agat-nimisen Applejäljitelmän tosi matalaksi BYTEn marraskuun 1984 numerossa. Pitkän artikkelin monista tiedoista mainittakoon vain muutama. Applen Tool Kitillä olivat tehneet venäläiset kirjaimet siihen. Applesoft ROMeja oli hiukkasen muuteltu. DOS 3.3 oli vain boot-osastaan erilainen. Mielenkiintoisinta on kuitenkin hinta: dollareiksi käännettynä $17000. Eivät pääse neuvostokodit vielä oikein Applen makuun näillä hinnoilla.

Onko näyttöä

Kuten Omenahyveen päätoimittajakin, ovat muutamat muutkin päätyneet //c:ssään aivan tavalliseen matkamonitoriin ounaillessaan täysruudullisen nestekidenäytön viivästymistä ja hinnan hidasta putoamista. Alkuhinnaksihan on veikkailtu noin 7000 mk. Ja niinpä jo viime vuoden syksynä lupailtua näyttöä saadaan odottaa ainakin kevääseen saakka. Katsokaapa Omenahyveen lokakuun 84 numerosta XCaliburin yhden kilon ja viiden tuuman monitorin käyttökokemuksia. Sitähän se päätoimittaja nytkin tuijottaa tätä naputellessaan ja hyvin näkyvät nuo kärpäsenkakat (mustavalkoisina, ei vihreänä eikä amberina).



LCD-näytöt ovat kymmenessä vuodessa petranneet 20 pisteestä per neliösentti (kellonäyttö) yli 4000 pisteeseen, ja kuvaruudun koko on samassa ajassa kasvanut viidestä neliösentistä 57:ään (koeasteella). Näytöistä lisää alla kanteluja-osastossa.

Pehmeitä

//e:hen täysmuistisena (128K) ja //c:hen on alkanut ilmaantua RAMdisk-ohjeita (ainakin Apple User; August 1984, Nibble; September 1984, Call-A.P.P.L.E.; December 1984). Myös myynti-ilmoituksia noin $30 pinnassa näkyy. Helpoimmalla pääsee tilaamalla Appleklubilta uuden Diversi-DOS-version, jossa tämä ominaisuus kaiken hyvän mukana on. Katso lokakuun 1984 Omenahyveestä tarkemmin. Ken ei siitä tiedä, eikä onnettomuudekseen omista ko. Omenahyvettä, maittakoon summa summarum: pikadossien namikermaa. Huomaa sen maksupolitiikka: Klubilta kuin Public Domain, sitten kaksi viikoa tutustumista, ja jos miellyttää, $30 suoraan Yhdysvaltoihin levyllä näkyvään osoitteeseen, vaihtoehtona omantunnon nakerrus.

Aika sikamaiselta tuntuu Rune Enterprises-firman uuden DOSsin nimi: DOS 4.0. Antaahan tuo nimi mielikuvan Apple Incin oman dossin

parannuksesta. Vaan kuten tuttavani aikoinaan sanoi, perheellisen on yritettävä. Kiintoisaa siinä on kuitenkin se, että väittävät sen vapauttavan 10K lisää ekspansiokortista ja nostavan levymuistin 190 kiloon.Se myös kompressoi Applesoft-fileet automaattisesti. Se on myös "reportedly faster" vähän joka suhteesssa, joka ei sano vielä mitään kun ei sanota mihin verraten. Uteliaat lähettäkööt $95 ja mitä lie postikuluja osoitteeseen Rune Enterprises, Sales Department, Suite 214, 80 Eureka Square, Pacifica, CA 94044

Merlin on Bic Macin, Omenahyveessäkin kehutun assemblerin sisko, miltei identtinen sen kanssa. Nyt se käy Merlin Pro-nimisenä, tiedä häntä kuinka paljon parannettuna, ProDOSsille ja tajuaa myös 65C02:n ja 65802:n käskyt, käy //c:llekin ja kovalevyille sekä Videxin Ultra-Termille. $69.95 pyytää siitä Roger Wagner Publishing Inc., 10761 Woodside Ave., Santee, CA 92071. - Jos on tosi korkealla tavoitteet eli muutaman sadan rivin ohjelmat kehitteillä, eikä ole Merliniin tottunut niin sittenhän on ORCA-M oikea eli todennäköisesti kaikkein parhain assembler ja hinta taisi olla noin $100. Tarkastakaa mainoksista valmistaja ja hinta.

Applen Profile-kovalevyn saa ymmärtämään vanhaa DOS 3.3:a $59.95 Profix-ohjelmalla, jota myy Nordic Software, 4910 Dudley Street, Lincoln, NE 68504. Ohjelmalla voi luoda DOS-alueen Profileen, sekä kopioida levyjä ja fileitä.

Macille on saatavissa jo muutama yhdistetty osoiteluettelo, kalenteri, puhelinnumerovalitsin, aika- henkilö- ja maksulaskuri, kuten Intermatrixin 200 nimeä ja numeroa sekä 20 pikavalintanumeroa muistavassa $199 Macphonessa, johon kuuluu myös puhelin, näppäinmallinen tietysti. Nämähän ovat aivan järjettömiä ohjelmia ja vempaimia melkein kenelle tahansa. Sitovathan ne koko tietokoneen turhan kalliiksi puhelimen lisälaitteeksi.

Macwriteä on paranneltu vetäen se nyt virtuaalimuistin eli levyn avulla n. 50 sivua tekstiä 128K Macissa ja n. 250 sivua 512K Macissa. Edellisen version sivumäärät olivat 10 ja 80.

Macin ExperLogo on sata kertaa nopeampi kuin useimpien muiden koneiden Logot, ja konnagrafiikan (turtle-) lisäksi löytyy kolmiulotteisesti loikkiva kanigrafiikka (Bunnygraphics). $129 osoitteeseen ExperTelligence, 559 San Ysidro Road, Santa Barbara, CA 93108. Tavallansa Macversio Apple Graphics Tabletista on Summagraphics Tablet, $495, Summagraphics Corp., 777 State St. Ext., Fairfield, CT 06430. MacVision on kuvadigitoija, MacPaint- ja MacWritekompatiibeli, $400, Koala Technologies Corp., 4962 El Camino Real, Suite 125, Los Altos, CA 94022.

Koettakaapa //c:ssä ohjelmaa

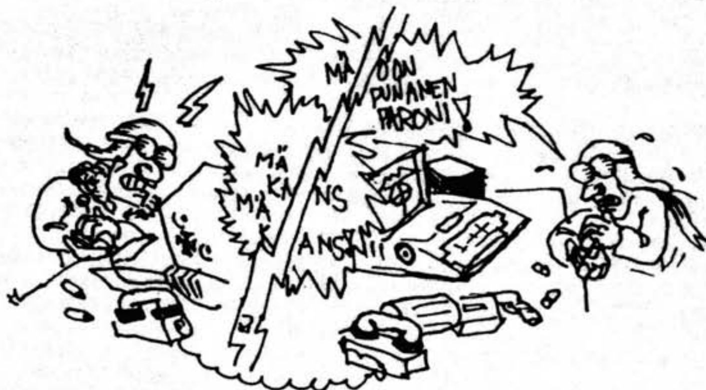
```
10 PRINT CHR$ (4) "IN# 5"
20 INPUT A$
30 PRINT A$
```

niin tulevat //c:n hardwaresuunnittelijoiden nimet näkyviin tuosta haamuslotista numero viisi.

Sangen elegantin suojauksen on Mountain View-firma valinnut Fact Finder data-management-ohjelmalleen. Sen kopiointi aikaansaa demodisketin, joita firma kehottaa jakelemaan joka puolelle. Näin saa firma ilmaista mainosta itselleen.

**Pelejä on totuttu pitämään jotenkin vähäarvoisempina kuin muita ohjelmia. Ohjelmoinnin kannalta ei suinkaan tarvitse olla näin. Niinpä eräänä vallankin IBM PC:n mutta myös Applen kanssa yhteensopiviksi väitettyjen koneiden ehkäpä tunnetuin kokeiluohjelma on FS2, hillittömän viimeistelty oikeita lentokoneen ominaisuuksia vastaava mainiot arvostelut saanut lentosimulaattori. Jos kloonikone sillä pyörii, on se melko paljon emäkonettaan vastaava ROM-ohjelmaosaltaan, sillä FS2 käyttää niin paljon suoria hyppyjä konehuoneeseen, että pienetkin erot tulevat usein näin ilmi. Näyttipä pyörivän myös Data General Onen 80 x 24 nestekideruudussa.**

**Nyt on luvassa (vai jo myynnissä?) FS2:n modemiversio FS2M, joka osoittaa entistä rautaisempaa ohjelmointitaitoa, koskapa rinnakkain liitettyjen Applekoneiden ohjaimissa voi olla jopa 16 lentelijää - kaikilla tietysti omat Applet - ja he pystyvät omasta ruudustaan näkemään toiset lentelijät. Aggressiiviseksi heittäydyttäessä tulee kuitenkin rajoituksia, eli suurin mahdollinen määrä toisiaan vaanivia ilmataistelijoita on pienin mahdollinen määrä, eli lienette jo tässä vaiheessa arvanneet jotta kaksi.**




Monien firmojen suunnitelmat lähettää jälleenmyyjilleen ohjelmia elektronisesti joko EPROM-kasetteihin tai suoraan koneeseen, mutta melkein kaikki ovat lopettaneet jälleenmyyjien heikon reagoinnin ja kasettivideopelien yleisen laskusuuntauksen takia. Control Video kokeilee nyt neljässä kaupungissa myäs Appleen ladattavien pelien lähettämistä siten, että $14.95 riittää, jotta saa lainaksi 2000 baudin modemin, jolla voi rajoituksetta pelata kahtakymmentä peliä kuukauden ajan.

Kelloja

Päätoimittajan rakasta 50 puhelinnumeroa ja nimeä säilövää Casio Telememo 50-rannekelloa uhkaa nyt Seikon RC 1000, 2K-muistinen //e:n, //c:n ja vanhan kakkosenkin kanssa kommunikoiva ranneterminaali. Kytket kellon mikrosi RS232C-porttiin, ajat tiedot sisään mihin tahansa kahdestastoista muistialueesta. Sopii muistikirjaksi puhelinnumeroineen ja osoitteineen. Eipä tunnu olevan viittä piippiä kuten Casiossa, vaan vain yksi, joka näyttää soiton aiheen kuten Casiokin, ja sitten siihen sisältyy joku "Weekly alarm file for daily scheduling", jonka tarkka toiminta jää hiukan epäselväksi. Hintakaan ei ole

paha, vain $120, tilausosoite Markline/PO Box C-5, Belmont, MA 02178. Tilauksessa mainittava Applen tyyppi. VISA käy. Muistakaa aina ilmoittaa myös VISAn päättymispäivä ja allekirjoittaa kirjeenne.

Toinenkin tietokoneen kanssa seurusteleva rannerauta on pöllähtänyt markkinoille: Epson RC-20, 23-paikkainen hipaisupinta, 2K/8K RAM/ROM, 4x7 merkin näyttö, prosessorina Z80-yhteensopiva joku mikä lienee.

Muistit

XCalibur Computers on jaksanut kehitellä päätoimittajan monitorin lisäksi vielä kuplajutun: yhden megabyten XBub-kuplamuistikortin, joka maksaa ilmeisesti niin hirmuisesti, etteivät kehtaa hintaa sanoa. Sen tarkoituksena on toimia mitä luotettavimpana ja ihastuttavan suurena levyasemana, kuten kuplamuistien tapa yleensäkin on.

Applelle ei sovi (mutta jopa TRS-rutkaleelle kyllä) 2 megabyten 2.5 tuhannen dollarin SemiDisk-kortti, joka säilyttää muistinsa sähköttäkin kymmenen tunnin ajan. Räjäyttää kuulemma sukat jaloista.

Kova muisti on myös Applied Engineer'in, P.O. Box 798 Carrollton, TX 75006, valmistama //e:n auxiliary slottiin tarkoitettu $249 hintainen 80 kolumnia näyttävä 128K Memorymaster RAMcard. Väittävät täydellisen yhteensopivaksi Applen omaa //e:n 80 kolumnin korttia käyttävien ohjelmien kanssa. Sen voi ostaa myös 64-kiloisena hintaan $169, ja käyttää vanhan 80-kortin muistipiirit loppumuistiksi. Kun ensin pyöräyttää $29 hintaisen Apple Works Expand - nimisen ohjelman ensin, niin AppleWorks ymmärtää koko muistin eli sen käyttäjämuistitila laajenee 101 kiloon eli melkein kaksinkertaiseksi tavanomaisesta 55 kilosta, joka saadaan tavanomaisella extended 80 column cardilla. Visicalc laajenee vastaavalla $29 VC IIe Expanderilla 141 kiloon, edelleen vastaavalla samanhintaisella ohjelmalla laajenee Advanced Visicalc 131 kiloon. Samanhintaiset ohjelmat löytyvät myös RAMdriven ja CP/M RAMdriven luontiin.

Comm

Viime Omenahyveen numerossa mainitun //c:n modemibugin (2.9% liian hidas, häirikkö vallankin 1200 baudilla) korjauksen antaa Apple Inc ilmaiseksi jällenmyyjiensä kautta, totesi //e:n ja //c:n design manager Peter Quinn Byten joulukuun -84 numeron haastattelussa. Jos viime vuonna ostetun //c:n modeminne ei 1200 baudilla toimi, voi vika olla edellämainittu, jolloin on syytä kysyä Applen uuden maahantuojan Mercantilen asennetta Applen logiikan vaihtoon.

Kummallakin baudiluvulla voi koettaa Karolinska Institutets Bibliotek och Informationscentralin lääketieteellisen informaatiokeskuksen databasea, puh.vaihde 990 46 8 67 92 80. Olisivat kuulemma onnellisia kun heidät huomattaisiin enemmän. Yhteysvaatimus RS 232C, ASCII 7 bit, 1 start- ja stopbit, 300 tai 1200 baud, ehkä myös 1200/75 jo käytössä, pariteetti "mark" eli "even".

Uusi baudiluku 2400 näyttää saavan jalansijaa $700 - 900 modemien hintaluokassa.

Kanteluja




Akkupakkauksia alkaa //c:lle näkyä myynnissä. Katter Enterprises, P.O. Box 99127, TROY, Mi 48099, myy sellaista hintaan $169.95 ja PBI Software, 1155B-H Chess Drive, Foster City, CA 94404, $99.95:lla. Mutta muistattehan, että täällähän ei lataaminen käy suoraan 220 voltista, vaan tarvitaan 110/220 muuntaja väliin.

Kaikkein liikuteltavin kannettava virtalähde //c:hen on kuitenkin kahtatoista volttia syöttävä Rolls Silver Spirit. Kytke //c:si siihen ja nauti todella elegantista matkakomputoinnista. Hinta $98500, tarkempia tietoja valmistajalta: Rolls Royce, P.O. Box 476, Lyndhurst, NJ 07071.

Lähelle kannettavan täydellisen tietokoneen ihannetta on päässyt Data General One. Ominaisuuksiin kuuluu mm. noin viiden kilon paino, 80 x 24 (256 x 640) nestekidenäyttö, 512K RAM (josta 464K käyttäjälle), 2 kpl 3.5 tuuman mikrofloppya 720K per floppy. ROMissa on valmiina tekstinkäsittelyohjelma ja terminaaliohjelma. Optioina 27-neulainen myös akusta virran ottava lämpöpaperille tai sileälle tavalliselle kirjoittava printteri, sisäinen 300 baudin modemi, ulkopuolinen 5.25 tuuman levyasema, ulkopuolinen 1200 baudin modemi ja akku, joka kestää 6-10 tuntia käyttöä, josta 10-20% levyasema toiminnassa. Näytön laatu ei kuitenkaan ole vielä oikein hyvä, eivätkä sanastin ja terminaaliohjelma kommunikoi levyn kanssa. Hinta on $2895 (128K versiona).

80 x 25 LCD-näyttö on myös Apricotin Portablessa, Mitsubishin Trediassa (64K), Quadramin DataVuessa (128K), Texas Instrumentsin Pro-Litessa (256 - 752K, $2995) ja Ampere Computerin WS 1:ssä (64 - 512K).

Hieman painavammalta näyttää kuvan perusteella Hewlett Packardin Integral Personal Computer, mutta ominaisuudet panevatkin sitten nikottelemaan. 80 x 25 ruutu ei olekaan nestekiteinen, vaan elektroluminesenssisellainen eli nopeampi, terävämpi, selkeämpi ja katselukulma laajempi. Käyttöjärjestelmä on UNIX, prosessori 8 MHz:n 68000. 16-bittinen GPU eli graphics Processing Unit hoitelee ikkunoinnin, scrollaukset, softfontit ynnä muut. RAMin voi aloittaa 256K:n dynaamisilla RAM-piireillä 512K:sta ja täydentää 5.5 megabyteen! Kun hetken päästä 1 megabyten kortit ovat valmiit, voi RAMin lisätä 7.5 megabyteen. ROMia on 256K. 3.5 tuuman levyyn mahtuu 710K. Vaikka levyasemia on koneessa vain yksi, pystyy sen RAMia käyttämään helposti niin ohjelmansäilytys- kuin backup-tarkoituksiin. Ja on tietysti silloin nopeatoiminen. Koska operointisysteemi on ROMissa ei sekään vie levytilaa. Kovalevyä ei ole odotettavissa, koska design-porukka arveli em. RAM/ROMin pärjäävän kovelevylle nopeudessa ja voittavan

luotettavuudessa. Asiaan kuuluu myös ThinkJet-mustesuihkuprintteri ja hiiri. Tämän kaiken hinta on $4990.

Myös Grid Systemsin 1131 Compassissa (256-512K RAM plus 384K kuplamuistia, $6795-7995) on elektroluminesenssinäyttö.

Suomessa Applemarkkinoita nakerteleva paarialuokan Commodorekin rynnii 16 x 80 nestekidenäyttöisellä matkakoneellaan. Hinta tulee jäämään alle $600. 300 baudin modemi on vakiona, ja sanastin, kortistointiohjelma ja taulukkolaskin sekä kalenteri ja kommunikaatio-ohjelmakin ovat jo mukana 96K ROMmissa.

Kirjoittimista

Kiekkokirjoitinta saa jo $399:lla, Alphapro nimeltään, ja ominaisuuksiakin tuolla hinnalla jo saa: 18 merkkiä sekunnissa, suhteutettu kirjoitus, kaksoislyönti, ylä- ja alaindeksointi, rivinsyöttö myös ylöspäin. Interfacekaapeli maksaa $49.95. Sarja- ja rinnakkaisliitäntä käy. Suomen printtikiekko'lijat lähtevät noin 4000-4500 mk:sta ylöspäin. Em. koneen myyjä on Alphacom, 2323 South Bascom Avenue, Campbell, CA 95008. Muistakaapa kysellä åäö-sisälteistä kiekkoakin, jos kiinnostutte - ja 110/220 muuntaja!

Mutta saa kiekkokirjoitinta 299:lläkin dollarilla Jukilta. Juki 6000, kirjaintiheys 10, 12 ja 15. Kysele osoitteesta Juki Industries of America, 299 Market St., Saddle Brook, NJ 07662.

Lujaa kulkee kiekko, kuin leijonakaukalossa, Primage 90:ssä. Valmistaja Primages Inc., 620 Johnson Ave., Bohemia, NY 11716. Peräti 90 kertaa sekunnissa pystyy kiekko vääntelehtimään akselillaan ja vasara sitä vielä siinä välissä hujauttamaankin. Kirjoitinpään vaunu ei tässä vauhdissa ennätä pysähdellä. Sen verran uutta tekniikkaa on tässä tarvittu, että 10 uutta patenttiakin on syntynyt. Hinta $1895 - 2295 varustuksesta riippuen.

Pientä on edellisen meno Contact Output Technology Crp'in, Suiten 205, 606 110th Ave. NE. Bellevue, WA 98004, kaupittelemanOT 700-matriisiprintterin menoon: 700 merkkiä sekunnissa! Kirjeenvaihtolaatua tuottaakseen sen täytyy jarruttaa menoaan peräti 350 merkkiin per sekunti.

Uutta printteritekniikkaa alkaa tarjota Casio LCS-2400-kirjoittimessaan, mutta toistaiseksi vain Japanissa ja vasta kevättalvella hinnalla $1650 dollareiksi käännettynä. Liikkuvaa kirjoitinpäätä ei ole enää lainkaan, vaan kirjaimet muodostetaan valoon reagoivalle paperille nestekidesulkijan läpi. Yhdeksän sivua syntyy jälkeä yhtä minuuttia kohden resoluutiolla 240 per tuuma. Kovin teräviä pitäisi kirjainten kuulemma olla.

Mukavan halpa on $59.95 Epson RX:n ja FX:n rinnakkaisliitännän //c:n sarjaliitäntään sovittava cPrint Interface, jota myy Dresselhaus Computer Products, 837 East Alosta Avenue, Glendora, CA 91740. Hintaan kuuluu välijohtokin liittimineen.

Aivan mahdottoman halpa on DAK Industries Corporationin, 8200 Remmet Ave., Canoga Park, CA 91304, kaupittelema 50 cps Gorilla/Banana-matriisiprintteri. Sitä saa joko Centronics- tai sarjaliitännällä hintaan $129! C.ITOH on valmistaja. Kirjainten ylä- ja alapituudet eivät ole

aitoja, eikä skandeja tietenkään. Katso maaliskuun 85 BYTEn ilmoitusta sivulla 478.

## Imagewriter osaa lukea!

Jo vuosikausia on tarjoiltu videokuvan digitointiohjelmia. Nämä vaativat kameran, joka hienona optisena vehkeenä maksaa melkoisesti. Yksi tällainen ohjelma/kamerapakkaus, Macpaint-kompatiibeli, Micron Technologyn MicronEye maksaa $395 ja sopii Maciin ja II:een.

Vaan ovelammalta ratkaisulta vaikuttaa Thunderscan, Thunderware Inc:in, Orinda Way, Orinda, CA 94563, valmistama $229 digitointilaite. Se vaatii tosin Imagewriter-printterin, jonka se muuttaa kuvanlukijaksi. Printterin nauhakasetin tilalle napsautetaan ThunderScan, joka muuttaa kirjoittajan lukijaksi, erotuskyky 200 pistettä tuumalla ja 32 harmaasävyä. Sitten MacPaint-käsittely tarvittaessa päälle ja Imagewriterin voi taas panna piirtelemään omia lukemisiaan.

## Muuta

Applelta huhuillaan olevan tulossa ehkä jonkunlainen raahattava Apple /// (ja kolmosen supportin kun pitäisi loppua 1991 ??) ja mysteeri //x, johon Woz on ehkä sotkeutunut. Laajennettu //c ? Kolmen ja puolen tuuman kovalevystäkin on tässä yhteydessä vihjailtu. 200-300 merkin sekuntivauhdin ja 1.5 MB/512K RAM/ROM-muistinen grafiikkakielen omaava laserprintteri, Macintosh Office System ja Applebus ovat jo tämän vuoden realiteetteja. Eurooppalaisetkin ovat Applen silmissä tulleet ihmisiksi koskapa aikovat vastedes julkaista tuotteensa yhtä aikaa niin rapakon takana kuin edessäkin.

Spartan-niminen vempain pyörittää Commodore 64:ssä Apple II/II+:n ohjelmia ja kovatavaraa. Näin mainostaa Mimic Systems Inc., 1112 Fort St., Fl. 6H, Victoria, B.C., Canada V8V 4V2. Hintaa $599. ei ole eikä tarkempaa kuvausta. Vanha paranoidikko sanoisi: epäilyttävää.

Engelsmannit tekivät sen, minkä oikeastaan olisi pitänyt olla mahdotonta, vaan kuitenkin saivat CP/M:n //c:n sisään. Cirtech-firma osoitteessa Currie Road, Industrial Estate, Galashies, Selkirkshire TD1 2EP, kertoo kyseessä olevan 95 punnan hintaisen //c:n sisään laitettavan modulin, joka juoksuttelee kaikki Apple II CP/M-ohjelmat ilman muutoksia jopa 30% nopeammin kuin useimmat muut CP/M-kortit. Ostakaapa ja kertokaapa, josko näin todella on asian laita.

Micro Computer Technologies tarjoutuu korvaamaan vanhan 6502 megahertsilouskutteiijan 3.5 kertaa nopeammalla 6502:lla $295 hintaisen kortin avulla.

Motorolan uusi 32 bitin prosessori 68020 on jopa 20 kertaa Lisan ja Macin 68000:a nopeampi, vie silti vähemmän virtaa, ja pystyy toimittelemaan Lisan ja Macin ohjelmia. Transistoreja on siinä 200000, joilla on sen verran tekemistä ulkomaailman kanssa, että vanhan tutun DIP-pakkauksen tarjoama koipiluku ei siihen oikein riitä. Niinpä on infokratian ihme saanut jaloikseen 13x13 pinnimatriisin, joista sisin 7x7 matriisi on poistettu, eli siinä on 120 pinniä, joten kyse on enemmänkin rullalle kääritystä tuhatjalkaisesta kuin klassisesta lutikasta. Monta on sillä osoitetta jalkojaan käyttää: yli neljätuhattamiljoonaa. Kiiru siinä tulee, vaikka kuusitoistamiljoonaa kertaa sekunnissa kelloon katsoisikin ja ympäristölleen 2-3 miljoonaa ohjetta

sekunnissa jakaisikin. Se selviää niinkin hyvin siitä kuin selviää sen takia, että se pitää useimmiten tarvitsemiaan ohjeita sievässä pienessä vasussa, johon mahtuu kaksi ja puolisataa ohjeen alkutekijää. Hintaa on moisella vielä lähelle viittäsataa meille niin arvokasta dollaria.

RGB interface //c:hen maksaa $199.95. Se poistaa ikävän värivälkkeen tekstistä, joten 80 kolumnin värimonitoritkin käyvät hyvin monokromaattisen tekstin näyttöön. Demodisketeillä on mm. driverit Applesoftista //c:n tuplatiheysvideomoodin hyödyntämiseksi. Myyjä Video-7 Inc., 12340 Saratoga Sunnyvale Road, Suite 1, Saratoga, CA 95070.

Hiirien uusi suku on ehkä syntymässä. Versatron Corp., 103 Plaza St., Healdsburg, CA 95448, on tehnyt jalalla liikuteltavan hiiren; FootMousen, ja veloittaa siitä $225. Sillä tehdään loppu oikean kännyn pompottamisesta. Sopii Apple //e:hen. Kai sitten c:henkin?



Wordstarista on tullut aivan uusi versio: Wordstar 2000, jossa on viiitoiminen laskin, mail merge, osoitedatabase, indexer, ja telekommunikaatiotoiminta. Sopii vasta IBM PC:lle. Hinta $495, updatena $250, Wordstar 2000 Plus (jossa kaikki em. ominaisuudet) $595, updatena $350.

Sopivan halvaksi on käynyt EPROM-pyyhintään sopiva ultraviolettilaite kaikille 24- ja 28-koipisille lutikoille. $34.95 pyytää siitä Walling Co, 4401 S.Juniper, Tempe, AZ 85282.

Ensimmäinen taiwanilainen firma, jonka päätoimittaja on omin silmin nähnyt pystyneen toimittamaan SKANDIkirjaimilla varustetun Apple II+ yhteensopivan koneen, on Jazzy Industrial Co., Ltd, NO.610 Tun-Hwa S. Rd. Lincoln Center 1210 Room, Taipei, Taiwan. Seuraavat hintaesimerkit ovat vuoden vanhoja, joten ne ovat nyt varmaan samoja tai halvempia (hinnat USAn dollareissa): itse kone PC-5500 64K $265, sama PC-5500 kahden driven, tuulettimen ja kahden prosessorin (joista toinen Z-80) kera $660. 12" vihreä tai amber monitori $64, kielikortti $29, disk inerface card $24, Epson printer card $24, Z-80 softcard $25, 80 col. card $35, Super Serial Interface card $29. - Onnistunut ostos säästää paljon rahaa, mutta muistakaa, että jos matkalla sattuu häiriöitä, niin lähin korjauspaikka on Taiwan. Itse firma vaikuttaa luotettavalta.



Walter Boyd:

# ADVENTURET eli SEIKKAILUPELIT

Ensinnäkin lienee syytä selvittää mikä seikkailupeli on, sillä hämmästyttävän moni ei sitä tiedä. Seikkailupeleissä pelaaja ohjailee ja liikuttaa hahmoa tai hahmoja sanallisin käskyin. Peleissä hahmo(t) on sijoitettu juoneen, joka edellyttää pelaajaa ratkomaan pulmia esim. saadakseen jonkin esineen haltuunsa tai vain päästäkseen jonnekin tiettyyn paikkaan. Jos seikkailupeli on hyvin suuniteltu, voi kestää kuukausia ennenkuin sen saa ratkaistua (jos sen yleensä saa ratkaistua). Seikkailupelit eivät ole ainoastaan pelejä, sillä monissa niissä olevien ongelmien ratkomiseen tarvitaan melkoista kekseliäisyyttä ja hyvää tietoutta esim. kemian, fysiikan ja matematiikan alueilta. Seikkailupelit ovat myös hyvin sosiaalisia pelejä, sillä useimmat niistä mahdollistavat muiden pelaajien läsnäolon.

Tärkein jaottelu seikkailupelien välillä on pelin taso ja pelattavuus. Koska markkinoilla on niin valtava määrä erilaisia seikkailupelejä (ja etenkin Appleen saatavia), niin aikomuksenani on esitellä tunnetuimmat seikkailupelit tyylinsä ja tasonsa mukaan.

Seikkailupelit voidaan jaotella seuraaviin pääryhmiin:

1. Tekstiseikkailut.
2. Grafiikka- ja tekstiseikkailut

## TEKSTISEIKKAILUT

Tekstiseikkailussa kaikki toiminta tapahtuu verbaalisesti eli ts. grafiikkaa ei käytetä. Tämä taas asettaa kovat vaatimukset pelin luonteelle ja pelattavuudelle, ja siksi tämän kaltaisista peleistä parhaimmat tekee Infocom.

## INFOCOM

Infocomin ainoat tuotteet ovat seikkailut ja näistä siis vain tekstiseikkailut. Se mikä erottaa Infocomin pelit muista on peleissä olevat kielitulkit. Voidaan esimerkiksi kirjoittaa kokonaisia lauseita (pilkulla tai "ja" sanalla erotettuja), koska tulkki ymmärtää substantiivien, verbien adjektiivien ja pronominien eron. Lisäksi kielitulkki ilmoittaa jos jokin tärkeä sana puuttuu lauseesta. Esim. verbi, substantiivi, adjektiivi jne. Ainoana ongelmana on pelien vaikeus, sillä tarvitaan hyvä englanninkielen taito (tai hyvä sanakirja), ja päättäväisyyttä. Lisäksi hyvä asiantuntemus seikkailupeleistä on melkeinpä vaatimus, että saa pelin läpi. Infocomin kuuluisimpia ovat "Starcross", "Zork I,II,III", "Planetfall" ja "Suspend", jotka ovat scifi-luokan adventureja. "Witness" ja "Deadline" taas asettavat pelaajan etsivän tehtävään, jonka pitää selvittää murha tietyn aikarajan sisällä. Viimeisimmät ovat hyvin realistisia ja ovat hyvin suosittuja. Muut tekstiseikkailupelit eivät mielestäni ole edes mainitsemisen arvoisia, sillä esimerkiksi Avalon Hillin "The Empire of Overmind", on ainutlaatuisen hidas ( kestää jopa 15 sekuntia vastauksen antamiseen).

GRAFIIKKA- JA TEKSTISEIKKAILUT

Suurin osa seikkailupeleistä on grafiikka- ja tekstiseikkailupelejä. Niiden suosio on ollut niin hyvä, että useimmat entisistä tekstiseikkailuista on muutettu grafiikka- ja tekstiseikkailuiksi. Se mikä mahdollisti grafiikan käytön seikkailupeleissä oli kuvaeditori, jolla voitiin pakata graafinen kuva levyn kahdelle sektorille, entisen 34 sektorin asemesta. Hyvä esimerkki kuvaeditorista on Penguin Softwaren myymässä Graphics Magicianissa, jossa on sata erilaista värikoodia ja lukematon määrä erilaisia piirtomenetelmiä. Tämän kuvaeditorin voi sisällyttää myös omiin ohjelmiin, joten se on erittäin kätevä grafiikkarutiini kenelle vain, etenkin sellaisille jotka haluavat valmistaa oman seikkailupelin. Kuvaeditorin erikoisuutena on, että se muistaa piirtäjän antamat komennot kuvaa piirrettäessä ja luo kuvan uudestaan tästä koodista. Kuvien tulostus on hyvin nopeaa, jos kuvassa ei ole paljon yksityiskohtia mutta joka tapauksessa se on kätevämpää ja nopeampaa kuin koko kuvan säästäminen ja hakeminen tavanomaisin menetelmin. Vaikka useimmat grafiikka- ja tekstiseikkailut ovat samanlaisia kuvaeditorinsa suhteen, niin erojakin on.

ULTRASOFT

Ultrasoftin "Mask of the Sun" ja "Serpent's Star" ovat ehdottomasti parhaimmat grafiikka- ja tekstiseikkailun alalta. Peleissä olevat tekstitulkit ovat Infocomin veroisia ja kuvaeditori on huomattavasti muiden editoreita parempi (tuottaa kuvan per sekunti). Lisäksi peleissä on realiaikakohtia, joissa hahmot liikkuvat. Myös pieniä ääniefektejä on sisälletty peleihin. Erikoista on se, että kun muissa grafiikka- ja tekstiseikkailuissa kuvan piirtäminen tapahtuu pelaajan katsellessa, niin Ultrasoftin peleissä kuva piirretään toisella grafiikkasivulla, ja vasta sitten näytetään pelaajalle. Kokonaiskuva peleistä on erittäin hyvä (parasta mitä on nähty aikoihin). Ongelmana on kuitenkin pelien vaikeus, sillä tarvitaan kokemusta seikkailupeleistä, ennenkuin nämä pelit saa läpi.

Muista grafiikka- ja tekstiseikkailuista kannattaa mainita seikkailupelien jättiläinen Sierra-on-Linen "Time Zone", jossa on yhteensä kaksitoista pelilevyä. Aloittelijoille sopii kuitenkin Phoenix softwaren "Birth of the Phoenix", "Adventure in Time", "Queen of Phobos" ja "Sherwood Forest". Näissä peleissä grafiikka on oikein hyvää mutta tekstitulkit ovat useimmiten hyvin yksinkertaisia tai huonoja: Esim. tulkki ymmärtää vain kaksi sanaa verbin ja substantiivin (Mummy's Curse) tai tulkki ymmärtää sanoman ainoastaan jos siinä on oikea määrä oikeita sanoja (Kabul Spy).

Toisenlaista grafiikka- ja tekstiseikkailua edustavat sellaiset pelit, joissa luodaan oma hahmo tai hahmot. Pelin alussa pelaaja määrittelee hahmoille erilaisia ominaisuuksia, esim: voimakkuus, viisaus, älykkyys, aseenkäsittelytaito jne. Määrittely tapahtuu antamalla pisteitä, joita on alussa rajoitettu määrä. Pelin edistyessä pelaajat saavat lisää pisteitä, aina tietonsa ja taitonsa mukaan. Tällaisten pelien parhaimmistoa edustaa Sir-Techin "Wizardry"- sarja. Ko. pelisarjassa grafiikalla on hyvin vähäinen merkitys (itse asiassa sitä ei tarvittaisi ollenkaan). Se mikä tekee pelit niin suosituiksi on monipelaaja mahdollisuus: peleissä voi olla mukana jopa kuusi eri pelaajaa yhtäaikaa. Pelit vaativat pelaajiltaan koordinaatio- ja suunnittelutaitoa, ja juuri tämä onkin tehnyt peleistä niin suosittuja.

## ORGIN SYSTEMS

Toinen hyvin suosittu peli on Ultima-pelisarja, jossa myös luodaan hahmo(t) Wizardryn tapaan. Ultimassa on kuitenkin se ero, että grafiikka on tärkein osa peliä. Ultiman voisi melkein luetella toimintapeleihin mutta hahmonluomismahdollisuus tekee siitä seikkailupelin.

Suosituimmat seikkailupelit tällä hetkellä suomessa ovat esim. Ultimat II, III ja Ultrasoftin pelit.



Lista 0.

A. Fantasiaa ja seikkailua.
B. Historiaa ja tiedettä.
C. Sopii yhdelle henkilölle.
D. Sopii monelle henkilölle.
E. Mahdollisuus oman hahmon luomiselle.
F. Näppäimistön tai Joystickin käyttö hahmon liikutuksessa.
G. Kokonaan tekstiadventure.
H. Grafiikka- ja tekstiadventure.
I. Grafiikan taso.
J. Vaikeusaste.
K. Yleisarvosana.

| | A. | B. | C. | D. | E. | F. | G. | H. | I. | J. | K. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Suspend | X | X | X | X | | | X | | | 4 | 5 |
| Sorcerer | X | X | X | X | | | X | | | 5 | 5 |
| Death in the Caribbean | X | | X | X | | | | X | 4 | 4 | 4 |
| Quest | X | | X | X | | | | X | 4 | 3 | 3 |
| Parthian Kings | X | X | X | X | | | | X | 3 | 4 | 3 |

Lista 1.

A. Fantasiaa ja seikkailua.
B. Historiaa ja tiedettä.
C. Sopii yhdelle henkilölle.
D. Sopii monelle henkilölle.
E. Mahdollisuus oman hahmon luomiselle.
F. Näppäimistön tai Joystickin käyttö hahmon liikutuksessa.
G. Kokonaan tekstiadventure.
H. Grafiikka- ja tekstiadventure.
I. Grafiikan taso.
J. Vaikeusaste.
K. Yleisarvosana.

| | A. | B. | C. | D. | E. | F. | G. | H. | I. | J. | K. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Adventureland | X | | X | X | | | | X | 4 | 3 | 2 |
| Pirate Adventure | X | | X | X | | | | X | 4 | 2 | 2 |
| Curse of Crowley Manor | X | | X | X | | | | X | 4 | 3 | 3 |
| Labyrinth of Crete | X | | X | X | | | | X | 1 | 3 | 1 |
| Temple of Apshai | X | | X | | X | X | | X | 1 | 2 | 2 |
| Dragon's Eye | X | | X | | | | | X | 3 | 2 | 2 |
| Hellfire Warrior | X | | X | | X | X | | X | 3 | 4 | 3 |
| Empire of the Overmind | X | | X | X | | | X | | | 3 | 2 |
| Ultima I | X | | X | | X | X | | X | 4 | 4 | 4 |
| Ultima II | X | | X | | X | X | | X | 4 | 5 | 5 |
| Ultima III | X | | X | | X | X | | X | 5 | 5 | 5 |
| Sword Thrust | X | | X | X | X | | X | | | 3 | 3 |
| Volcanoes | | X | X | X | | | | X | 3 | 5 | 4 |
| Rendezvous | | X | X | X | | | | X | 4 | 5 | 4 |
| Creature Venture | X | | X | X | | | | X | 3 | 3 | 3 |
| Mummy's Curse | X | | X | X | | | | X | 3 | 4 | 3 |
| Commun. & Geogr. Search | | X | | X | | | X | | | 3 | 3 |

Lista 2.

A. Fantasiaa ja seikkailua.
B. Historiaa ja tiedettä.
C. Sopii yhdelle henkilölle.
D. Sopii monelle henkilölle.
E. Mahdollisuus oman hahmon luomiselle.
F. Näppäimistön tai Joystickin käyttö hahmon liikutuksessa.
G. Kokonaan tekstiadventure.
H. Grafiikka- ja tekstiadventure.
I. Grafiikan taso.
J. Vaikeusaste.
K. Yleisarvosana.

| | A. | B. | C. | D. | E. | F. | G. | H. | I. | J. | K. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Starcross | X | X | X | X | | | X | | | 5 | 5 |
| Deadline | X | X | X | X | | | X | | | 5 | 5 |
| Witness | X | X | X | X | | | X | | | 5 | 5 |
| Infidel | X | X | X | X | | | X | | | 5 | 5 |
| Enchanter | X | X | X | X | | | X | | | 5 | 5 |
| Planetfall | X | X | X | X | | | X | | | 5 | 5 |
| Zork I,II,III | X | X | X | X | | | X | | | 5 | 5 |
| Snooper Troopers | X | | X | X | | | | X | 3 | 2 | 2 |
| Mission Asteroid | X | | X | X | | | | X | 3 | 1 | 1 |
| Mystery House | X | | X | X | | | | X | 3 | 2 | 2 |
| Wizard and the Princess | X | | X | X | | | | X | 3 | 3 | 3 |
| Cranston Manor | X | | X | X | | | | X | 3 | 3 | 3 |
| Ulysses & Golden Fleece | X | | X | X | | | | X | 4 | 4 | 4 |
| Time Zone | X | X | X | X | | | | X | 3 | 5 | 4 |
| Transylvania | X | | X | X | | | | X | 3 | 3 | 3 |
| Adventure in Time | X | X | X | X | | | X | | | 3 | 3 |
| Birth of the Phoenix | X | | X | X | | | X | | | 1 | 1 |

Lista 3.

A. Fantasiaa ja seikkailua.
B. Historiaa ja tiedettä.
C. Sopii yhdelle henkilölle.
D. Sopii monelle henkilölle.
E. Mahdollisuus oman hahmon luomiselle.
F. Näppäimistön tai Joystickin käyttö hahmon liikutuksessa.
G. Kokonaan tekstiadventure.
H. Grafiikka- ja tekstiadventure.
I. Grafiikan taso.
J. Vaikeusaste.
K. Yleisarvosana.

| | A. | B. | C. | D. | E. | F. | G. | H. | I. | J. | K. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Queen of Phobos | X | | X | X | | | | X | 3 | 3 | 3 |
| Ali Baba & 40 Thieves | X | | X | X | X | X | | [illegible] | 3 | 4 | 4 |
| Copts and Robbers | X | | X | | | | | X | 2 | 1 | 1 |
| Escape from Rungiston | X | | X | X | | | | X | 3 | 4 | 3 |
| Crypt of Medea | X | | X | | | | | X | 4 | 4 | 4 |
| Wizardry I | X | | X | X | X | | | X | 3 | [illegible] | 3 |
| Wiz.II Knight of Diam. | X | | X | X | X | | | X | 3 | 4 | 3 |
| Wiz.III Leg. of Llylg. | X | | X | X | X | | | X | 3 | 4 | 3 |
| Saturn Navigator | | X | X | X | | | | X | 4 | 5 | 4 |
| Space Vikings | X | | X | | | | | X | 3 | 4 | 3 |
| Microbe | | X | X | X | | | | X | 4 | 3 | 3 |
| Odyssey | X | | X | | X | | | X | 2 | 4 | 3 |
| Adventure to Atlantis | X | | X | | X | | | X | [illegible] | 5 | 4 |
| Mask of the Sun | X | | X | | | | | X | 5 | 4 | 5 |
| Serpent's Star | X | | X | | | | | X | 5 | [illegible] | 5 |
| Sherwood Forest | X | | X | | | | | X | 5 | 3 | 4 |
| Kabul Spy | X | | X | | | | | X | 4 | 3 | 4 |

Markku Siivola:

# VIHJEITÄ JA OHJEITA

## Kovia vihjeita

Pidetäänpä ainakin tämän numeron verran niksipalstaa, johon toivon lisävihjeitä muiltakin. Olemme sata- ja tuhattuntisten räpeltelyrutiiniemme tuotteina keksineet jos minkinlaista ikiliikkujaan verrattavaa pientä helpotusta konehuoltoomme, vaan emme ole silkkaa metsäsuomalaisuuttamme kehdanneet ottaa näitä pieniä kynttilänpätkiämme esiin Applemme alta. Klubiimme liittyy koko ajan myös uusia, eivätkä vanhatkaan ole aina hoksanneet esimerkiksi lyödä (juotosraudalla kuumentaa ja samalla painaa) pieniä nauloja Applensa näppäimistön yläreunaan siten viistoon, että siihen on mukava laittaa kaikenlaisia työssä tarvittavia dokumentteja. Vai? - Näin ensi alkuun tämä palsta sisältää kaikenlaisia vihjeitä, niin kone- kuin ohjelmistopuolellekin, ja lähteet voivat olla vaikka mistä.

Itselläni on aina sen verran ollut konsulentin vikaa, että joskus tahtoo objektiivisuus hiukan kärsiä, vaan perusteettomasta mainonnasta älköön minua kukaan epäillä. Minkä sille voin, että ensimmäinen vihje on puhdasta mainosta: kirjoitellen tätä junassa matkalla pohjoiseen uudella leikkikalutyövälineelläni Brotherilla, josta löytyy esittely tämän numeron muilta sivuilta. Tämän junamatkan aikana on kertynyt jo melkoisesti muutakin Applen tekstiä sen [illegible]in, jotka sitten puran kotona Applelle. Vihje siis kuului: siitä vaan [illegible] samanlainen kainaloon niin hyvin pyyhkii junassakin. Sen verran on [illegible] junassa kertynyt, että seitsemäntuhatta kirjainta on vielä tällä hetkellä käytettävissäni yhteensä neljästätoistatuhannesta.

Aivan kainouttani en ennen ole kehdannut vanhaa pientä yksinkertaista mitätöntä, miltei olematonta jekkua esittää, kun se on esitetty niin monta kertaa jo. Jo vuosia sitten nappasin toisen kovaäänisen johdon poikki ja laitoin väliin pienen kytkimen, jolle porasin reiän Appleni kanteen, ja johan hiljeni piipitys öiseen aikaan niin saivat muut hirsiään vedellä. Poraakaan ei tarvitse, jos liimapistoolilla tai vaikka epoksiliimalla runttaa kytkimensä Applen kuoren sisäpuolelle, ja sitten kantta hiukan kohottamalla pääsee sitä napsuttelemaan. - //c:ssäni en tätä tietysti enää tarvitse kun siinä on sellainen, oikein säädettävä, omasta takaa.

//c:n lisälevyasema on kuvattu aina //c:n viereen, mutta parempi paikka on sen päällä aukko käännettynä samaan suuntaan kuin sisäänrakennetunkin. Eikä se tuki tuuletusaukkojakaan, kun vaahtokumista leikkaa vain ohuen siivun käyttäjään päin olevan reunan alle. Pöytätilaa säästyy ja levyjä on kätevämpi vaihdella. Jos sattuu omistamaan tarpeeksi pienen monitorin, voi leikata vielä toisen vaahtokumisiivun vastaavasti levyaseman yläpuolisen reunan päälle, jolloin monitori on juuri sopivan korkealla ja katselukulmakin on muodostunut oikeaksi. Kun vielä estää monitorin taaksepäin lipsumismahdollisuuden tämän numeron peliporttijutussa kuvatulla tavalla, onkin niin näppärä ja pieni kokoonpano tosiasia jotta vallan.

Vanhaan ongelmaan taas yksi vihje: 40 kolumnin print-lausekkeet näyttävät ikävältä ruudussa, koska sanat katkeavat, jos ei ole tarkkana niitä kirjoittaessa, koska näyttöleveys on tunnetusti erilainen listauksessa ja varsinaisessa ohjelmasuorituksessa. Mutta jos kirjoitat siten, että sijoitat uuden sanan alun samaan linjaan PRINT"-rivin lainausmerkin kanssa, linjautuvat sanat nätisti katkeamatta.

Jo analogisen sähkön puolelta paljon käyttämäni mukava konsti vähentää kaapelikilometrejä on pitää pitkä yhdysjohto samana ja esim. DIN-liitännän kautta laatia sen päihin vain pieniä 10-15 cm laitespesifisiä nysiä tarvittavine erikoispäineen. Näin tarvitsen esim. kahteen printteriini vain noin 1.1 kpl liitosjohtoja.

Skandit

Muistakaa te skandinaavit, ettei unohdus yllätä ainoastaan HGR-sivua käyttävien sanastimien (kuten Screenwriter II) kohdalla, vaan myös esimerkiksi konekirjoitusohjelmien kanssa. Onko hauska katsella åäö:n paikalla hakasulkuja ja vinoviivoja? Ja toiset konekirjoitusopetusohjelmista piirtävät näppäimistön HGR-sivulle - tai sitten tekstisivulle pelkkinä kirjaimina. Kummassakin tapauksessa vain kirjaimet åäö:tä lukuunottamatta ovat kutakuinkin paikoillaan, vaan kaikki erikoismerkit ovat aivan missä sattuu. Aapi Juntura on muuten tehnyt Screenwriter II:een skandimerkit, joten kiinnostuneet lähettäkööt palautuspostimerkeillä ja kuorella varustetun levyn hänelle, niin pääsevät oikealta tieltä hairahtuneetkin tuon surkean hitaan ja levynvaihtoerehdyksen sattuessa tekstiä helposti tuhoavan käsittelijän makuun edes hieman paremmin.

AppleWorks-konversioita

Konvertoidessasi vanhoja tekstejäsi Appleworksiin, ei ehkä ole aina tarpeellista muuttaa niitä kaikkia ensin text-fileiksi, joka on pitkä ja hermoja kuluttava prosessi ainakin näin paljon kirjoittaneelle. Ainakin Magic Window-teksturini fileet imaisi AW kiltisti binäärimuodossakin, vaikka text filettä pyyteli. (Add files -> Get files from -> Word >Processor -> From a text (ASCII) file). Silloin tulee vain filen alkuun roskaa MW:n alkukoodeista, jotka kuitenkin voi parissa sekunnissa pyyhkäistä siitä pellolle.

Jos konversio on tehtävä toisinpäin, saattaa MW:n tapainen ohjelma tarvita returnit rivien päihin tai ladattaessa se hirttää kiinni. Nopeimmin ne saa asettamalla AW:iin tabulaattorit vain rivin alkuun ja yhden kolumnin verran oikealle yli kirjoitusleveyden (muutenkin kannattaa tabulaattorit pitää näin, jolloin ne korvaavat rivin päihin hypittävän kursorifunktion puutteen). Nyt Tab-return-näppäilyä vain vuorotellen niin homma käy nopeasti.

Printteri- ja levyasemasovituksia

Miten saada Epson MX-80:llä painettua 132 kolumnia Quick Filen taulukkoraporteissa? - Ensin Open-apple-O - sitten laita vasen (1) ja oikea (3) marginaali nollaksi - laita printterikoko (4) 136:ksi - aseta Send Special Codes To Printer printterin vaatimusten mukaan, MX-80:llä ctrl-O, Apple DMP:llä ESC-Q, jotta kondensoitu moodi saadaan päälle - ulostulo caretilla. Sama periaate käy PFS: Reportissa. Varmaan monessa muussakin.

Macin 9-pinnisen sarjaliitäntäportin kytkeminen printterin (tässä tyyppiä Imagewriter) 25-piikkiseen RS 232 sarjaliitäntäkaapeliin ja modemiin. Modemeissa CTS on Data Terminal Ready. Applen oma modemiliitäntä on Macin tapaan 9-piikkinen.

| Signaalin nimi | Mac | Printer | Applen modemi | Tavall. modemi |
|---|---|---|---|---|
| Signal ground | 3 | 7 | 3 | 7 |
| Transmit data | 5 | 3 | 5 | 2 |
| Clear-to-send | 7 | - | 7 | 8 |
| Chassis ground | 8 | 1 | 1 | 1 |
| Receive data | 9 | 2 | 9 | 3 |

Kakkosdriven kytkeminen Apple //c:n driveporttiin: Apple Incin tekninen supportti on antanut seuraavat pinnivastaavuudet //c:n 19-piikkisen liittimen ja //e:hen sopivien levyasemien 20-piikkisen kaapeliliittimen välille:

| DB19 | 20pin |
|---|---|
| 1 | 1 |
| 2 | 3 |
| 3 | 5 |
| 4 | 7 |
| 5 | 9 |
| 6 | 11 &12 |
| 7 | 13 & 15 |
| 8 | 17 & 19 |
| 9 | - |
| 10 | 20 |
| 11 | 2 |
| 12 | 4 |
| 13 | 6 |
| 14 | 8 |
| 15 | 10 |
| 16 | 9 |
| 17 | 14 |
| 18 | 16 |
| 19 | 18 |
| maa | maa |

Tiedon antaja Alan Knutson sai Call-A.P.P.L.E.lle (Dec. 1984) lähettämän kirjeensä mukaan Ranansa toimimaan tällä hienosti. Kaikkien muidenkin Appleen sopivien tavanomaisten levuasemien sillä pitäisi siis toimia. Koska 19-piikkistä oli vaikea löytää, sahasi hän sellaisen 25-piikkisestä. Huolehtikaa siitä, että numerot tulevat silloin kohdalleen. En ole itse tarkastanut, kulkeeko numerointi 19-piikkisessä samoin kuin 25-piikkisessä, kuten Knutson antaa ymmärtää.

Ohjelmamuutoksia

Pelibugivihje: Jos Ultima III Character Editorisi ei toimi, kuten ohjekirjassa sanotaan, tarkasta rivi 7040. Jos siinä on POKE 47085,6 muuta se POKE 47085,7.

CIA-diskintutkimusohjelmavihje: sektoria printterille CIA:n Tricky Dick-modulilla disassembloitaessa syntyy nelisen sivua BRKia, jos sivun viimeinen instruktio ei ei lopu juuri FF:ään eli sivurajaan. Tämä voidaan parantaa seuraavasti:

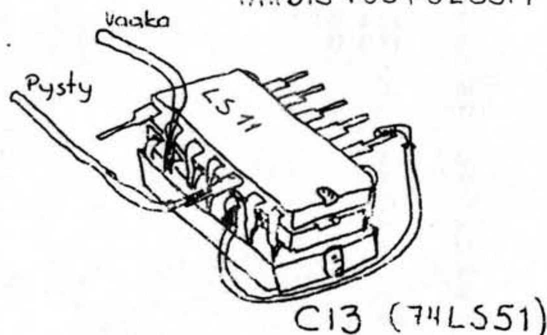
```
CALL -155
BLOAD TRICKY DICK
1CBA: C0 2F
BSAVE TRICKY DICK,A$0803,L$3800
```

PÄÄTE MONITORIKSI

Ostin "halavalia hyvän päätteen". Osoittautui, ettei siinä ollut kompositio videota lainkaan, eli pisteen kirkastussignaali menee omassa johtimessa, vaakatahdistus (juova) ja kenttäpulssit (pysty) omassaan.

Tarvitaan siis pulssin erotin, joka erottaa Applen tuottamasta kompositiosta tahdistukset erilleen. Tutkin eri televisioiden kytkentöjä ja tulin siihen tulokseen, että periaatteessa helppo juttu, kytkentään tarvitaan vain pari transistoria ja kymmenkunta muuta komponenttia mm. yksi kela. Jo kelan arvon selvittäminen ja hankkiminen osoittautui vaikeaksi tehtäväksi, joten päätin hankkia valmiin "syncseparaattorin", nyky televisiothan sisältävät tällaisen moduulin. Ostin Finluxin kortin noin satasella. Osoittautui, että Applen videosignaali on liian heikko, joten välttämättä pitää rakentaa videovahvistin (kytkentä viime kevään Omenanyveessä). Nyt säätelin kortissa olevaa kahta trimmeria ja sain kuvan asettumaan ja kerkisin istumaan tuolille, jolloin kuva oli nurin. Kun tämä toistui noin 20 kertaa tulin siihen tulokseen, ettei puuha ole järkevää. Pitää olla muitakin keinoja. Ilmiselvää on tietysti hakea Applen levyltä tahdistus-pulssit ja viedä ne suoraan päätteen monitoriosaan. Vaan eipä löytynyt kenttäpulssia (pysty) mistään paikasta, koska sellainen on ilmeisesti piirin C 13 (74LS51) sisällä. Laitoin kyseisen piirin

TAHDISTUSPULSSIT




C13 (74LS51)

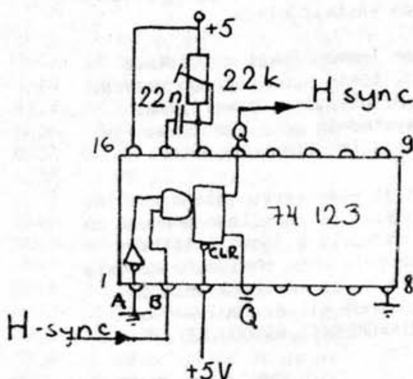
selkään 74LS11-piirin kuvan mukaisesti (nypylanka tinattu), niin käyttämäni logiikka-analysaattori ohjelman (Prosessori 9/1983, Appiesta logiikka-analysaattori, Jyrki Kaski) tulosten mukaan pulssit ovat oikeita eli kenttä 50 Hz ja juova 15625 Hz. Lopuksi kytketään vaiht kytkimen kautta pulssit päätteen monitoriosaan ja video vahvistimen kautta niin toimiihan se, kuva on terävää ja vakaa.

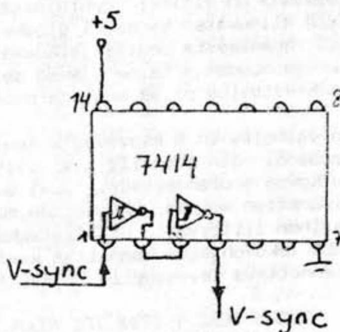
Seuraavaksi tuli tarve käyttää 80 merkin korttia. Osoittautui, että kyseisen kortin juovapulssi alkavat liian aikaisin ja pari kirjainta jää rivin alusta pois, joten kyseistä pulssia pitää viivästyttää (sama vaiva näkyi olevan käytettäessä Applen monitoria ja Taiwan-korttia). Lisäksi kenttäpulssi ei jaksanut puikeuttaa kunnolla. Tarvitaan siis pari piiriä lisää. Kenttäpulssi parani Shmit-Trigger-piirillä 74LS14, josta signaali on pantava läpi kahdesti, koska se myös invertoi signaalin (kääntää nollan ykköseksi ja päin vastoin). Kenttäpulssin viivästys on mahdollista monostabiililla multivibraattorilla 74LS121, 122 tai 123:lla. Käytin tyyppiä 74LS123 ja kokeilin siihen sopivan RC-ketjun viivästyksen säätimeksi. Havaitsin kuvan vakavuuden huonoksi ulostulossa (Q), joten panin sisäänmenon myös invertoituna ja otin

ulos invertoidun pulssin.

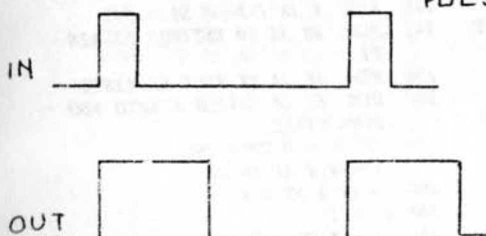
Monitorinkytkennät eivät mitenkään häiritse päätteen käyttämistä alkuperäiseen tarkoitukseensa.

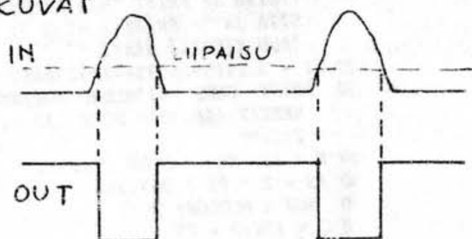
Ihmeellisintä lienee, että tämäkin artikkeli on kirjoitettu käyttäen päätteenä Eurodatan 1978 tekemää päätettä monitorina, mikä on siis ollut toiminnan alkulähde. Aikaa on mennyt, mutta saman kalenterin mukaanpa nuo näyttävät muutkin ihmiset ympäristössä elävän.




PULSSIKUVAT



## AURINKO MAA JA KUU

Aapi Juntura

Tämä pieni ohjelma pyrkii havainnollistamaan maan liikettä auringon ympäri ja erikoisesti kuun liikettä maan ympäri.

Ohjelmassa tarvittavat vakiot, maan kiertoaika auringon ympäri ja kuun kiertoaika löytyvät tähtitieteen käsikirjoista.

Ohjelmassa on ellipsin koordinaattien laskemiseksi tarvittava yhtälö silmukassa kahdesti sisäkkäin, tosin kuun rata on ympyrä. Tästä rakenteesta seuraa jatkuvaa pyöristysvirheen kertymää, joten jo vuoden pituinen jakso saa systeemin pois tahdistaan ja kuun kiertoaika pitää muuttaa pyöristysvirhettä kumoavaksi.

Kuun vaiheita on 6 kasvavalle kuulle ja samanverran pienenevälle, enempää ei näin pienillä kuvioilla saa. Jos tarvitaan enemmän on kuun kokoa suurennettava. Uusi kuu on kuvio 8 johon lisätään sinifunktion mukaan. kuvioiden muoto selvinnee oheisesta kuvasta ja siihen liittyvästä HEX-listauksesta. Jos käytettävissä on SHAPEN teko-ohjelma kannattaa kuviot tehdä sillä. Taulukko on tallennettava levykkeelle "BSAVE AURINKOMERKIT,A$6000,L$133"

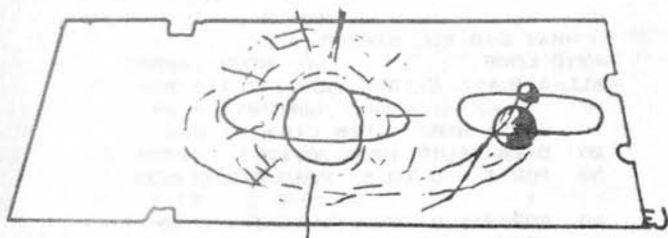
```
10  TEXT : HOME : VTAB 10: HTAB 5
     : PRINT "AURINKO KESKELLÄ": PRINT
     : HTAB 5: PRINT "MAA KIETÄÄ
     SITÄ JA ": PRINT : HTAB 5: PRINT
     "KUU KIERTÄÄ MAATA "
20 PI = 3.14159265358979323846 2
30  PRINT  CHR$ (4)"BLOAD AURINKO
     MERKIT,A$6000": POKE 232,0: POKE
     233,96
40 R = 12: REM   KUUN ETÄISYYS
50 AS = 2 * PI / 365.256
60  HGR : HCOLOR= 3
70 C = 130:D = 79
80 A = 90:B = 60:E = 15
85  REM  KUVIO 1 ON AURINKO
90  SCALE= 1: ROT= 0: DRAW 1 AT 1
     30,79
100 DF = AS * 13.36870: REM  KUUN
      KIERTOAIKA TÄHTIEN SUHTEEN
110  REM   OIKEA KV=12.368747
120 KV = AS * 12.595033: REM    K
     UUN VAIHEET TÄHÄN EI SAA TAR
     PEEKSI TARKKAA ARVOA
130 : HOME : VTAB 21: PRINT " PÄI
     VÄ
140  VTAB 23: PRINT "MAA KIERTÄÄ
     AURINKOA JA KUU MAATA
150  REM  LUUPPI
160  IF I > 2 * PI THEN I = 0:KN =
     0
170 I = I + AS
180 KN = KN + KV
190  IF KN > 2 * PI THEN KN = 0
200 X = C + A *  SIN (I):Y = D +
     B *  COS (I)
210  ROT= 0
220  REM  KUVIO 2 ON MAA
230  REM  KV ON KUUN VAIHEET
240  REM  X JA Y MAAN SIJAINTI
242  REM  XO JA YO ENTINEN SIJAIN
     TI
250  REM  XK JA YK KUUN SIJAINTI
260  REM  KI ON KUVION KIERTO VUO
     DENAJOILLE
270  IF AL = 0 THEN 290
280  XDRAW 2 AT XO,YO
290  DRAW 2 AT X,Y
300 AL = 1
310 XO = X:YO = Y
320 FD = FD + DF
330 XK = X - R *  SIN (FD):YK = Y
      - R *  COS (FD)
340  ROT= KI
350 KI = 32 - 16 * 2 *  INT ( COS
     (I - 1)): IF K > 48 THEN KI =
     48
360  XDRAW K AT KX,KY
370 K =  INT (8 + 5 *  SIN (KN /
     2) + .7)
380  ROT= KI

390  DRAW K AT XK,YK:KX = XK:KY =
     YK
400  HTAB 9: VTAB 21: PRINT PV:PV
      = PV + 1
410  GOTO 170
```

```
]CALL-151

*6000.6300

6000- 10 00 2A 00 81 00 B2 00
6008- BF 00 CA 00 D2 00 DA 00
6010- E1 00 EC 00 F3 00 FC 00
6018- 06 01 12 01 1F 01 24 01
6020- 2B 01 34 01 00 00 00 00
6028- 00 00 24 24 2C 36 36 36
6030- 36 3E 24 3C 24 24 24 17
6038- 36 36 36 35 7E 03 38 20
6040- 24 24 97 26 40 18 38 68
6048- 49 49 93 36 36 36 76 40
6050- 03 24 24 AC C0 1C 8D 32
6058- 36 36 1E 1E 4D 0E DF DB
6060- DB 1B 0C 4D 49 49 01 40
6068- 18 18 B4 04 40 03 C4 DF
6070- DB BB B6 B2 69 49 09 05
6078- 40 18 40 18 40 18 2A 20
6080- 00 24 24 2C 36 36 36 36
6088- 2E 88 23 24 24 24 24 15
6090- 36 36 36 2E 24 24 24 AC
6098- 12 30 36 DE DB 30 36 27
60A0- 24 24 24 24 17 36 36 30
60A8- 3E 10 24 24 24 BC 32 36
60B0- 04 00 24 35 36 3E 3C 24
60B8- BC 36 15 4D 20 24 00 24
60C0- 35 36 3E BC 24 24 1E 36
60C8- 04 00 24 37 76 3E 3C 24
60D0- 04 00 23 0C BF 36 0E AC
60D8- 04 00 40 03 BF 36 0E 25
60E0- 00 40 03 AD 36 1E 3F 07
60E8- 20 64 04 00 40 03 AD 36
60F0- 1E 27 00 40 03 AD 36 1E
60F8- 67 24 04 00 40 03 AD 36
6100- 1E 24 3C 36 26 00 24 AD
6108- 37 35 1E 1D 38 3E 24 24
6110- 04 00 24 35 35 37 F5 27
6118- 27 24 17 36 15 04 00 BC
6120- 0E 05 20 00 08 16 07 B8
6128- 04 20 00 24 97 77 31 05
6130- 40 03 25 00
```



Tuomo Kaukavuori:

## Drive Error (40)

Disketeillä on paha tapa aina joskus lukkiutua. Jos levy antaa Catalogin, niin vika on yleensä korjattavissa. Esim. Nibblessä Vol 4 numeroissa 2-3 on hyviä ohjeita.

Tärkein työväline on Disk Zap-ohjelma Appleklubin Public Domain- (PD) levyllä 13. Vastaava on Tom's Disk Modifier (PD 16 ja PD 32). MYös Disk Map PD-levyltä 32 tarvitaan.

Omat levyni ovat yleensä lukkiutuneet niin, että sotku on jo Volume Table of Contentsissa. Tällöin ei Zap-tyyppinen ohjelma pystynyt lukemaan eikä kirjoittamaan. Aina tuli drive error. CIA-fileet sisältävät Linquist-ohjelman, joka pystyy lukemaan 'toista tietä'. Myös Bag of Tricksissä on vastaava ohjelma. Tällöin on selvinnyt ajovirheen syyksi esim. se, että VTOCin mielestä oltiin DOS 3.2:ssa. Se olisi ollut helppo muuttaa, mutta korjaus ei mennyt levylle. Drive error (40).

Sattumoisin tein viallisesta levystä kopion Locksmithin huippunopealla kopio-ohjelmalla. En siis käyttänyt Locksmithin 'pääohjelmaa'. Kun tämä Copya vastava ohjelma ei osannut lukea viallista VTOCia, niin se täytti sen sektorin nollilla. Nyt Zap pystyi kirjoitamaan.

Kirjasta Beneath Apple DOS otin seuraavat VTOCin tavut:

```
00: 04 11 0F 03 00 00 01 00 00 00 00 00 00
0C: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
18: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
24: 00 00 00 7A 00 00 00 00 00 00 00 00 00
30: 15 01 00 00 23 10 00 01 00 00 00 00 00
```

Loppu sektorista pitää olla pelkkiä nollia. Ne merkitsevät vain sitä, että levy on täysi. Tämä väärä tieto ei levyn pelstamista haittaa. Sitten kirjoitin tällaisen sektorin levylle VTOCin paikalle, ja levy toimi aivan normaalisti. Oikein mukavalta tuntui. Näin sain useita 'toivottomia' levyjä pelastetuksi.

Pieniä levysotkuja ovat aika mukavasti korjanneet San Franciscon Apple Coren kuukauden levyiltä löytyvät Fix Sectors ja Reset VTOC.

SO WHAT DID YOU EXPECT
DAVID LOWE
CALL-A.P.P.L.E. DEC 82

```
10  HGR : HOME : DIM C(6)
20  DATA 96,17,10,4,10,17
30  FOR I = 0 TO 5: READ C(I): NEXT
     I
40  FOR J = 0 TO 26: FOR I = 0 TO
     5
50 Y = J * 6 + I: POKE 228,C(I)
60  HPLOT 0,Y TO 279,Y
70  NEXT I: NEXT J
80  VTAB 22: PRINT "SO WHAT DID Y
     OU EXPECT?"
90  END
```

Tuomo Kaukavuori:

## BASIC-80 PIKAESITTELY

Microsoftin CP/M Softcardin System Master sisältää kielet Mbasic ja Gbasic. Muutoin ne ovat Applesoftin kaltaisia, mutta niissä on puolet hyvää lisää eli kaikkea kaksin verroin. Koot ovat 24 kb ja 25 kb. Boottaus on aivan yhtä vaivaton kuin DOSsin ja Integerin boottaus.

Valmiina käytettäväksi ovat esim. automaattinen rivinumerointi, ohjelman uudelleen numerointi ja Chain.

Jos ohjelmassa on virheellinen rivi, niin ajossa sillä kohtaa hypätään editointitilaan, joka on monipuolinen kuin pieni tekstinkäsittelyohjelma. Edit-komennolla siihen pääsee virheitä tekemättä.

Strukturoituja ohjelmia syntyy While/Wend:llä ja If...Then Else-käskyillä. Print ctrl-D:tä ei tarvita ja tiedostot toimivt mainiosti.

Uusia käskyjä ovat Hex$, Oct$, Inkey$ ym. sekä XOR, IMP ja EQV operaattorit. Print Using on, äänipuolella Beep ja Gbasicissa HGR-käskyt (valitettavastyi shapet puuttuvat).

'Vanhan' Applesoft-ohjelman nostoon CP/M-puolelle tarvitaan kaksi temppua: 1) Tehdään ohjelmasta T-file (DOS-Manual s. 76).
2) Käytetään Apdos-ohjelmaa siirrostyöhön. Compilerilla Basic-80-ohjelma voidaan vielä ajaa konekieliseksi Z-80-ohjelmaksi.

Vielä muutama käsky, joita ei ole Applesoftissa: Common, Field, Llset, Rset, Put, Randomize, Swap ja System. Lisäksi ANSI-yhteensopivuus ja sarjakortilla ajo Uploadilla tai Downloadilla vaikka minne (!)

Vahinko, kun tällainen Basic ei ole juuri lainkaan päässyt harrastajien käyttöön. Sangen monipuoliset avut ovat jääneet hyödyntämättä.

```
SO WHAT DID YOU EXPECT
BILL BOUMA
CALL-A.P.P.L.E. DEC 82

7  ONERR  GOTO 100
10  DIM ST(32,1):SP = 0:LN = 120:
     P4 = .785398163:AN = SP:S2 =
      SQR (2)
20  HGR2 : HCOLOR= 7:X = 79:Y = 6
     0: HPLOT X,Y
30  IF LN > 2 THEN 50
40 X = X +  COS (AN * P4) * LN:Y =
     Y +  SIN (AN * P4) * LN: HPLOT
      TO X,Y:SP = SP - 1:LN = ST(
     SP,0):AN = ST(SP,1): GOTO 30
50 LN = LN / S2:ST(SP,0) = LN:ST(
     SP,1) = AN - 1:AN = AN + 1:S
     P = SP + 1: GOTO 30
```

Markku Siivola:

Painovapauden uusi ulottuvuus:

PIKKUVELJEN PIENI ISOVELI

Uuden tyylin tiennäyttäjä

Kirjoittelin viime numerossa hurmautuneena PikkuBrotherista malli EP 44, ainoasta kannattavasta kannettavasta tietokoneilijan junaprintteriunelmasta.

Se meni heti avovaimolle hankintahintaan. Nyt pyhien välillä maahantuojalla Enestamilla käydessäni jo ovelta iski Isoveli silmään. Se oli rakkautta ensi silmäniskulla. Mukanani se sitten ulos seurasi, paristoineenkin kevyt 2.9-kiloinen nyytti. Itse painoin jo syntyessäni enemmän: neljä kiloa.

Hintaa on kyllä melkein puolet pikkuveljeä enemmän: 3495 mk. Myös ominaisuuksia. Koska TC 600 on lajissaan toistaiseksi ainutlaatuinen, ja sopii parhaiten juuri tietokoneen kanssa käytettäväksi ratkaisten eräitä tähän asti ylitsepääsemättömiä vaikeuksia, aion uhrata sille hävyttömän paljon sivutilaa. Se antaa myös hyvän vertailupohjan tuleville konetyypeille.

Näyttö ja printti

Pikkuveli EP 44:n printtaus alkaa häiritsevästi fyysisestikin aivan vasemmasta reunasta, jos tiedoston vasen reuna on asetettu nollaksi - joka omalle kiekkokirjoittimelleni on edullisinta. Isoveljen printtauksen voi aloittaa myös viiden merkin päästä reunasta, tai siirtää paperia vasemmalle, jolloin välttyy ikävältä tiedoston marginaaliasetusten uusimiselta. Jos ottaa jutun ensin Brotherin omaksi fileeksi, kts. alla, voi marginaalin määritellä miksi tahansa.

EP 44:n paperirullan pitoteline, kokonaista 63 mk, sopii tähän uuteenkin. Traktorivetoa ei sentään ole, vaan hiukan sähly kitkasellainen.

Matriisi on Isoveljessäkin vakuuttava 24 x 18, joka joko polttelee lämpöpaperille sangen siistejä kirjaimia, tai sulattaa vahanauhasta sellaiset sileäpintaiselle paperille. Nestekidenäyttö puolestaan on karkeamatriisinen. Kerralla näkyvien kirjainten lukumäärää on kasvatettu 15:sta 24:ään, joista kuitenkin vain 20 merkkiä on omaa tekstiä, muut näyttävät rivinumeron ja näytön aseman rivillä.

Grafiikkaa eivät nämä Brotherit piirtele. Siihen on oma Brotherinsa.

Tämä kappale on Brotherilla painettu. Tämä Omenahyveen monistettu pienennös ei tietystikään anna aivan selvää kuvaa sen jäljestä. Vastaavanlaatuista kirjoitusta ei saa kuin puolentoistakymmenentuhannen neulamatriisiprinttereillä. Toisaalta on printtausnopeus sangen hidas, noin kymmenen merkkiä sekunnissa, joka harvoin on sinällään mikään haitta, ja jota kompensoi Brotherin suuri muistipuskuri.

Canonin tunnetussa Kirjuri-sarjassa ei ole RS 232C-liitäntää kuten Brothereissa. Canonin useampia kirjaintiheyksiä ei Brotherissa ole, vaan vain 10 merkkiä tuumalla. Kirjainlaatujakin on vain yksi. Canonin

kanssa samanlaisena rajoituksena on se, että paperin pitää olla sileäpintaisempaa kuin esim. tavallinen Linen Bank. Ja papereita mahtuu sisään vain yksi. Kirjekuorikin on jo liian paksu. Tämä rajoitus ei ole merkittävä. Kirjekuoret täyttää käsin ja kopiot tekee Brother itse yksi kerrallaan, tai sitten kopiokone. Erikoisefektejä eli nättejä otsikoita, vappuhuiskuja ja jänisräikkiä ja muuta rihkamaa toivova ei Brotherista löydä. Vain alleviivauksen, senkin erityisehdoilla. EP 44:n hallitsemaa Ylä- ja alaindeksointiakaan ei saa enää. Vaan asialliselle "tavallisen" tekstin ammattikirjoittajalle se on omiaan. Graafistyylisiä efektejä tarvitsevat mainosmiehet turvautukoot tavanomaisiin neulamatriisiprinttereihin.

Muisti

EP 44:n 4K:n muisti on kasvanut TC:ssä 14.3K:ksi joka tietää viisi A4-sivua tiuhaan kirjoitettua tekstiä eli kymmenen liuskaa sellaista, jota lehtien toimittajat aina kirjoittajiltaan tahtovat, mutta alistuvat sitten ykkösväliinkin. Tässä muistikoossa haku ja haku/muutos jo tarvitaan. Haku ottaa huomioon isojen ja pienten kirjainten eron.

Muisti on suunniteltu hieman AppleWorksin integroituun malliin: yhdeksänkin eri juttua voi majailla siellä yhtä aikaa, eivätkä edes paristojen vaihdossa katoa. Ja mikä mainiointa: kaiken ylijäävän muistin pystyy Brother käyttämään tietokoneorjana ollessaan printteribufferina, joka erillisesti ostettuna maksaisi jo noin puolet Brotherin hinnasta.

Myös luennoilla on suurimuistinen tarpeen. Kukas kynällä kirjoittelisi enää? Kun kirjoittaa pelkästään muistiin, ei edes lämpökirjoitinpää pidä naksahtelujaan. Silloin kuuluu vain näppäinten litinä kuin rapukopasta ikään.

Editointi

Pikkuveljen riviorientoitua muistin muokkausta on huomattavasti parannettu kappaleorientoituun suuntaan. Nyt niin kirjaimia väliintunkiessa kuin poistettaessakin vyöryvät kappaleen myöhemmät rivit sen mukaisesti, eli rivin päähän ei heti törmää eikä puolityhjiä rivejä jää kummittelemaan. Desimaalitabulaattori on lisätty tavallisen tabuloinnin ohelle. Kappaleiden kätevä sisennysmahdollisuus on myös lisätty samoinkuin kappaleen ensimmäisen rivin viiden merkin sisennys. Kursorilla pääsee hyppimään tiedoston alkuun ja loppuun sekä nyt myös rivien päihin. Rivin pikapoisto kursorista vasemmalle on myös uutta. Pitkän tiedoston keskivaiheille pääsy taas vaatii edelleen rivi riviltä sinne vieriskelemistä, jos ei sitten hakutoiminnolla lennähdä sielläpäin majailevaan tekstinosaan. Tekstin sekaan haudattava pikkuveljen pysäytysmerkki on Isoveljessä poistettu, joka olisi ollut ratkaisu yllä esitettyyn sivujakoprinttauspulmaan bufferia hyödynnettäessä. Kaksi juttua voidaan liimata yhteen ja niin rivejä kuin myös kokonaisia juttuja voi kopioida Brotherin omassa muistissa tai ajaa Brotherin omaan 1495 mk maksavaan 3.5 tuuman levyjä käyttävään 100K levyasemaankin, joka Applen omistaville on tietysti turha. Vai kävikö se Brotherin omalla virralla... pitkällä junamatkalla...?

Tavallaan hyvä, mutta joskus huonokin automaattinen oikean reunan tasaus. Ensi kertaa kirjoitettessa tulevat kyllä sananvälit ja välimerkit riittävän lähelle oikeaa reunaa siten, ettei tasaus jätä liian suuria sanavälejä, mutta kun rivien pituus muuttuu editoidessa,

pääsevät sanat taas liimautumaan kokonaisiksi, joka suomenkielen pitkien yhdyssanojen vuoksi tietää välistä aikamoisia sanavälejä. Toisaalta osoittaa Brother älykkyyttään osaamalla itse poistaa editoinnin seurauksena muualle kuin rivin loppuun sattuvat tavuviivat.

Brotherista Appleen

Tiedot saa Brotherista ulos muuallekin kuin sen omalle levyasemalle, eli myös Applelle. Itse kokeilin Applen kommunikaatio-ohjelmalla Access II, joka terminaalimoodissa Xon/Xoffia ymmärtämään asetettuna tekaisi se niin sievästi tiedoston Applen omalle levylle että. Tämähän tarkoittaa sitä, että matkalainen voi kirjoitella vaikka junassa (kokeiltu on!) nuo viisi sivullista Brotheriinsa ja purkaa ne sitten kotona (tai lähettää puhelimen kautta jo matkalta, jos on modemi mukana) Applensa jatkokäsiteltäväksi.

Mikäli käytät sanastinta, joka e i vaadi returneja rivin päihin, ei niitä pidä Brotherissa aiheuttaa, koska niiden poistaminen (muuten ne sekoittavat rivit editoidessa) Applen puolella aiheuttaa yleensä melkoista näpräämistä. Tällöin on meneteltävä seuraavasti: Brotherissa on kaikki kappaleet kirjoitettava i n s e r t-moodilla. Alkuun pääset lyömällä yhden rivinpalautuksen, peruutat takaisin ykkösriville, painat insert-näppäintä, siirrät kursoria yhden merkin oikealle ja alat kirjoittaa. Brother-editoinnissa pidä silmällä, että insert-moodi säilyy.

Appleen siirrät ne Brotherin t e r m i n a l-puolelta, e i word-processorpuolelta, joka lisää oitis nuo kirotut returnit insert-kirjoittelusta huolimatta. Jos erehdyt siirtämään ne kerrankaan word-prosessorpuolelta, istuvat retunit pysyvästi jutussasi sen jälkeen myös terminaalipuolelta lähetettynä.

Onneksi eivät Brotherin automaattilevityksen aiheuttamat ekstrasuuret sanavälit sentään konvertoidu Appleen kummaltakaan Brotherin moodilta.

Applesta Brotheriin

Myös toisinpäin toimii Brother vallan mainiosti. Tekstin voi joko suoraan (bufferi tietysti välissä) painaa, tai sitten sitä lainkaan paperille painamatta ottaa sen vain Brotherin omaksi fileeksi, jonka sitten koska tahansa myöhemmin painaa ulos. Siirtonopeus on enimmillään 1200 baudia, jolla vauhdilla maksimimäärän eli 14334 merkin nielaisuun Applesta meni aikaa viisi sekuntia yli kahden minuutin. Ärsyttävä oikean reunan tasausautomatiikka ei pääse tällaiseen siirrettyyn tekstiin vaikuttamaan, jos se printataan saman tien. Jos taas vasta myöhemmin Brotherin omasta fileestä, on oikean reunan ulotuttava korkeintaan kolumniin 73, muutoin joudutaan ns. kuumalle alueelle ja tällöin automatiikka kytkeytyy päälle tavumerkkien kohdalla. Pulmasta pääsee joko 1) pitämällä vasemman reunan kolumnissa nolla (joka vaihtoehtoisesti kolumni viitosen kanssa on määriteltävissä default-arvoksi) ja siirtämällä paperia vasemmalle tai 2) kirjoittamalla kapeammalla leveydellä tai 3) määrittelemällä tiedostojen alussa em. seikan huomioonottavan muun levyisen vasemman marginaalin.

Jos haluaa nielaista bufferiin useampia sivuja samantien, saa yksittäispapereita käytettäessä olla esim. Appleworks-sanastimella sivupituuden määrittelyssä kieli keskellä suuta, jos haluaa sivujaot

juuri samoiksi kuin AppleWorksin laskemat. Tämä taas johtuu siitä, että AppleWorks ei aina paina täsmälleen samaa rivimäärää sivulle, sillä siinä on ns. orvon- ja leskenesto, eli se estää vain yhtä yksinäistä riviä tulemasta sivun alkuun ja loppuun. Tässä siis hienoudesta on haittaa. Automaattista sivunumerointiakaan en siksi ole pystynyt hyödyntämään. Tyhmemmillä sanastimilla pitäisi tästä ongelmasta kuitenkin selvitä. Toistaiseksi tyydyttävin ratkaisu on ollut määritellä AppleWorksin sivupituus 0.1 tuumaksi, jolloin Brother jatkaa painamista siististi hyppimättä luuloteltuja sivujakojaan keskellä Brotherin paperia. Tällöin kuitenkin saattaa jäädä esim. alaotsikko sivun loppuriviksi. Keksiikö kukaan parempaa ratkaisua?

Vaununpalautukset jäävät Applesta siirretyssä tekstissä kummassakin siirtotyypissä (suoraan tai Brotherin oman fileen kautta) sitkeästi paikoilleen, eikä niitä voi edes pyyhkiä pois, joten tekstin jatkomuokkaus ei Brotherissa enää juuri kannata, jos ei halua katkotun näköisiä rivejä.

Alleviivaus on kaksiteräinen miekka. Sen saa ainakin AppleWorksista määrittelemällä alleviivaus printteriasetusten puolella siten, että Brother painaa kirjaimen, sitten peruuttaa ja sitten alleviivaa. Brother ottaa nimittäin vastaan vain kahdeksan kontrollikoodia: (hexkoodit suluissa) piippaus (7), yhden kirjaimen peruutus (8), sarkaineste (9), rivinsyöttö (A), vaununpalautus (D), Xon (11) ja Xoff (13) sekä EOF (End of File, 1A).

Mutta! Jos ottaakin tekstin ensin Brotheriin eli tekee siitä Brotherin oman fileen, ja painaa vasta sieltä, ei saa kuin pelkän alleviivauksen ilman kirjaimia! Kirjoituspäälle annettu peruutuskäsky onkin pyyhkinyt alleviivattavat kirjaimet näet yli. On siis ratkaistava, kummalla laidalla aikoo tekstin Brotherilla painaa, ja sen mukaan päätettävä alleviivauksesta.

Köyhäilekin miehelle käy Brother modemiksi. Menee vain Brothereinensa toisen applelaisen luo ja sutaisee tekstinsä sinne. Tulee samalla henkilökohtaisestikin kommunikoitua, ainakin vielä ennenkuin tekninen revoluutio vie ihmisiltä kaiken mielekkyyden nähdä silmästä silmään muutoin kuin modemiteeveen kautta kansan lukumäärä vähetessä, kun ei riiuulekaan oikein enää jaksa lähteä. Toisaalta vähenevät sitten kyläilappelutkin, joten kansan väkiluvun väheneminen sentään hiukan jarruttuu.

YHTEENVETO. Matkaprintteriunelma, joka sopii kotiprinttailuunkin.

Keveys, pienuus, paristokäyttömahdollisuus, korkealuokkainen kirjoitusjälki ja reilusti bufferoitu liitäntä ovat samanaikaisesti vain yhdessä koneessa maailmassa, Brotherin TC 600:ssa.

Nimenomaan tietokoneyhteiskäytössä se on parhaimmillaan. Ärsyttävin piirre eli Brotherilla itsellään kirjoitetun tekstin automaattilevitys (jotkut varmaan juuri sitä arvostavatkin) ei Applesta siirretyssä suorapinttauksessa haittaa. Ensin Brotherin omaksi fileeksi tehdyn Applesta lähetetyn jutun täytyy myöhemmässä printtauksessa pysytellä Brotherin 74. kolumnin vasemmalla puolella sen välttämiseksi. Brotherista Appleen se ei konvertoidu. Erikoistoiminnoista välittyy Applesta Brotheriin vain alleviivaus, sekin vain tietyin erityisehdoin.

Loistava kone erityistoimintoja kaipaamattomalle kirjoittajalle aina ammattinaputtelijaa myöten.

## MARKKINAPAIKKA

**MYYN:**

Apple II:n UHF-modulaattori (SUP'R'MOD. II, Ch. 33 TV Interface unit)
Heikki Kasari p. 90-1500287 (työ)
90-656300 (koti)

Epson-HGR-interfacekortti
Teemu Törmä Keinutie 8 I 54
00940 Helsinki
p. 90-309738 iltaisin

PFS File, PFS Report ja Applewriter II ohjekirjoineen kukin 700 mk.
Pentti Säämänen Kirkkotie 8
93600 Kuusamo
p. 989-2835

Speechlab-puheentunnistinkortti + mikrofoni + softa 500 mk.

Gibson valokynä LPS 2, tehtaan paketti, hinta 2000 mk.

Epson FX 80 sekä Grappler+ kortti yht. 4000 mk.

Modemi 300 baudia, Diablo laatukirjoitin, 3M kasettiasema sekä Nokian NOP (aik. Mikko) tietokone (muodostavat täysin toimivan täydellisen terminaalisysteemin) 3000 mk.

Otto Romanowski p. 90-672 890 Tiedustelut aamupäivisin

# PUBLIC DOMAIN
# et al.

Public Domain-levyjä on klubilla muutama kymmenen kappaletta. Enimmäkseen ne ovat IAC:ltä eli International Apple Corelta; Applen käyttäjäjärjestöjen kansainväliseltä katto-organisaatiolta. Niiden sisältämiä ohjelmia saa muutella vapaasti. Lähettäkää parannettuja versioita takaisin klubille, niin tulevat muidenkin hyödyksi.

Toimitus-/postimaksu per levy on 10 mk. Levyt lähetät Tero Sandille ja maksu Appleklubin PS-tilille Appleklubi/Eriksson, TA 306698-6. Maksukuitin lisätietokohtaan on selvästi merkittävä, mitkä levyt haluat. Odottele sen jälkeen rauhassa vähintään pari kolme viikkoa ennenkuin tiedustelet, ovatko matkalla hukkuneet.

==========

Vain Appleklubin jäsenille: Lisää levyjä saat tilattua niin edullisesti, että huomaat yhden levypaketin ostolla maksaneesi Klubin jäsenmaksun ja saavasi vielä Omenahyveen kaupan päälle ilmaiseksi! Kuten huomaat, eivät levyt ole mitään nimetöntä roskaa:

DATALIFE (Verbatim) DS DD: 170 mk/10 kpl. SS DD: 150 mk/10 kpl.
Toimitus postiennakolla. Hintaan lisätään postituskulut. Nimi ja Klubin jäsenmaksun tämänvuotinen maksupäivä pitää ilmoittaa tilattaessa. Kontva Oy, p. 90-440 371.

DYSAN SS DD: 175 mk/10 kpl. Scantele Oy, p. 90-455 4144.

VEREX: SS DD: Käsittelykeskus, p. 90-413 244, kysy hinta. Väh. 10 kpl.

==========

PD-levyjen catalogit Tero Sandin laatimine purkuohjelmineen on kerätty yhdeksi PD-levyksi. Muistakaa myös SPREADSHEET 2.0.-templaatit, Diversi-DOS ja Diversi-copy. Kts. tarkemmin edellinen numero. PD numero 39 tuntuu olevan korkeatasoinen grafiikkaohjelmalevy, tekijänä A.U.G.E. eli Apple User Group Europe.

==========

Seuraavassa numerossa kerromme uusimmasta PD:stä, joka ei vielä tähän numeroon ehtinyt: tekstinkäsittelyohjelmasta. Vihdoinkin kunnollista tasoa oleva sellainen on ilmaantunut myös Apple II-sukuhaaraan. Ilmaisohjelmathan lisääntyvät maailmalla koko ajan, ja niitä jaellaan Amerikoissa jo modemien välityksellä. Suomessa ovat IBM:läiset ja ehkä monet muutkin jo modemeissakin edellä meitä. Väinö Linnan Tuntemattoman sanoin: "Ne jyrää meitin, pojat, ne jyrää meitin!" - Pääsipä päätoimittaja taas sanomaan Applemodemien kauhistuttavasta puutteesta.

```
VO# DR T SIZ FILENAME

            IAC:PD 31
31 002 3     004 FREE SECTORS - VOL 254
31      A  23 ALPHANUMERICS
31      A   4 AUCTIONSTARTOVER
31      A  33 AUCTION
31      A  13 AUCTION.DESCRIBE
31      T   2 AUCTION.ITEMS
31      T   2 AUCTION.NAMES
31      T   1 BREADS.TITLES
31      B   6 B-1
31      B   6 B-2
31      B   6 B-3
31      B   6 B-4
31      B   6 B-5
31      B   5 CAPE'CANAPPLE'
31      T   5 CASSEROLES - EASTER EGG DI
31      T   4 CASSEROLES - NOODLES & FRA
31      T   4 CASSEROLES - TUNA BAKE
31      T   2 CASSEROLES.TITLES
31      A  25 CHARACTER CODE
31      B   2 DEFENDER SUBROUTINE
31      A  12 DEFENSE SQUAD LEADER
31      T   1 DESSERTS - JELLO FLUFF
31      T   2 DESSERTS.TITLES
31      A  10 DIF
31      A  12 DISK COMMAND EDITOR
31      A  18 DRAWINSTRUCT
31      T   2 DRINKS.TITLES
31      B  54 GMAC.OBJ
31      B   4 HEADER
31      A     HELLO
31      A   6 LETTERS
31      T   3 MEAT DISHES - BEEF CANTONE
31      T   5 MEAT DISHES - BEEF CORDON
31      T   5 MEAT DISHES - CHICKEN & DU
31      T   2 MEAT DISHES.TITLES
31      A   9 MENU
31      T   3 MISCELLANEOUS - PRARIE BRE
31      T   2 MISCELLANEOUS.TITLES
31      A  26 MISTER MATH 3
31      B   2 MOUNTAIN FALL
31      B   2 MYSHAPES
31      A  30 RECIPE FILE X
31      B   2 RESET
31      T   5 SALADS - CURRIED CHICKEN A
31      T   3 SALADS - HOMEMAKER'S SALAD
31      T   2 SALADS.TITLES
31      A   8 SCREEN 2
31      A   3 SCREEN2 INTRO
31      A  10 SOFTWARS
31      T   2 SPELLFILE - OFTEN MISSPELL
31      A  17 SPELLING BEE III
31      A  11 STOP III
31      A  24 SUPERDRAW
31      B   6 TEXT.PAGE 4
31      T   2 VEGETABLE DISHES.TITLES
```

```
5  REM

SO WHAT DID YOU EXPECT
ALAN BAXTER
CALL-A.P.P.L.E. DEC 82

10  DATA 67,65,76,76,45,65,46,80,
    46,80,46,76,46,69,46,33,32
20  TEXT : HOME :XO = 18:YO = 15:
    A = 1.6:DANG = 0.58905:ANG =
    9.42478:I = 1
30  READ TITL:X1 =  COS (ANG) * A
     * ANG + 0.5:Y1 =  SIN (ANG)
     * A * ANG + 0.5
40 X = XO +  INT (X1):Y = YO -  INT
    (Y1): VTAB Y: HTAB X: PRINT
     CHR$ (TITL)
50 K =  PEEK ( - 16384): IF K > 1
    97 THEN 90
60 ANG = ANG - DANG: IF ANG = <
    0.5 THEN ANG = 9.42478: POKE
    1849,106
70 I = I + 1: IF I > 17 THEN I =
    1: RESTORE
80  FOR J = 1 TO 200: NEXT : GOTO
    30
90  POKE  - 16368,0: NORMAL : END
100  REM
IF YOU GET BORED, CHANGE A TO 1.6
     IN LINE 20 AND SQR (ANG) TO
     ANG IN LINE 30
```





**IAC PD 38:LOGO PROGRAMS**

**010 FREE SECTORS - VOL 038**

T 022 ADVENTURE.LOGO
T 012 ANIMALGAME.LOGO
T 010 ARGUE.LOGO
T 006 BEAR.LOGO
T 005 BUG.LOGO
T 014 CITY.LOGO
T 015 CLOCK.LOGO
T 006 DALLAS.LOGO
T 019 DIGTIMER.LOGO
T 018 FACE.LOGO
T 005 FLOWSNAKE.LOGO
T 017 FOODWARS.LOGO
T 007 GONGRAMS.LOGO
T 017 HANGMAN.LOGO
T 016 HANOI.GAMEFILE.LOGO
T 006 HANOI.LOGO
A 002 HELLO
T 006 HOROSCOPE.LOGO
T 012 LOGOMATH.LOGO
T 012 LOGOQUIZ.LOGO
T 012 MAZE.LOGO
T 010 NAVIGATE.LOGO
T 020 OCCAM.LOGO
T 009 OTHELLO.LOGO
T 015 PATTERN.LOGO
T 015 PICTURE.LOGO
T 011 PLAY.LOGO
T 020 PRESCHOOL.LOGO
T 007 PRISM.LOGO
T 018 RANDOMLINES.LOGO
T 008 RANDOM.POETRY.LOGO
T 015 ROADRUNNER.LOGO
T 017 SHOWOFF.LOGO
T 004 SLHWORM.LOGO
T 017 SMALLTIME.LOGO
T 003 SNOWFLAKE.LOGO
T 003 SORT.LOGO
T 002 STARTUP.LOGO
T 007 STEP.LOGO
T 011 TEACH.LOGO
T 010 TOOLS.LOGO
T 010 TOOT.LOGO
T 007 TRACE.LOGO
T 007 TWOGAMES.LOGO
T 005 WEBS.LOGO
T 007 WEB1.LOGO
T 004 WORM.LOGO
T 000 DALLAS APPLE LOGO
T 000 DISKS ½1 AND ½2
T 000
T 000
T 017 3D.LOGO

**IAC PD 39:GRAPHICS UTILIT.**

**034 FREE SECTORS - VOL 040**

T 000 APPLE USER GROUP EUROPE
B 034 BACKTITLE
A 003 DISPLAY DEMO
T 010 DISPLAY MANUAL
A 009 DOCUDUMP
B 002 FAST DISPLAY
A 015 FAST MULTI MOVE DEMO
B 034 FRONTTITLE
T 007 HIRES ROUTINES MANUAL
A 025 HIRES ROUTINES
B 002 HIRES ROUTINES.BIN0
B 015 HIRES ROUTINES.BIN1
T 021 LOHI CONVERT MANUAL
A 012 LOHI CONVERT
B 007 LOHI.OBJ
T 009 MULTI MOVE MANUAL
B 002 MULTI MOVE
A 010 SETEDIT
B 002 SET
B 035 SL DEMO PICTURE
B 002 SMOOTH DISPLAY
A 008 SUPER LORES CONVERTER
A 010 SUPER LORES DEMO
T 031 SUPER LORES MANUAL
B 003 SUPER LORES
T 036 THE LORES WIZARD MANUAL
A 075 THE LORES WIZARD
A 013 TITLE
T 014 VSCROLL MANUAL
A 008 VSCROLL
B 004 VSCROLL.OBJ
B 004 VSCROLL.32768
T 000 THE GRAPICS DISK
T 000 FROM A.U.G.E.
T 000 DOCUMENTATION
T 000 PROGRAM FILES

IAC PD 40:PILOT->BASIC

107 FREE SECTORS - VOL 041

S 002 CALGARY ALBERTA CANADA T2H
S 002 CALGARY TEACHERS' CONVENTI
S 002 DEPT. OF ELECTRICAL ENGINE
S 002 DR. MIKE SMITH
A 049 EDITOR
A 018 EDIT DESCRIBE
T 002 FEBRUARY 1982
A 014 GRAPHICS/SOUND

**IAC 41**

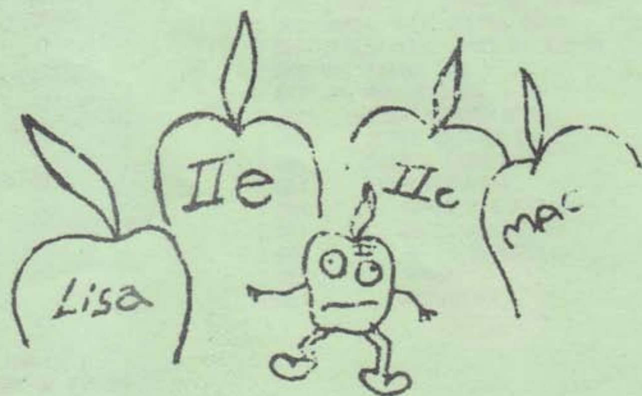
**INTRODUCTION**

A 028 INTRO-TMA
A 018 MINI-PILOT
A 020 MORE-TMA
A 018 MORE-TMA-2
A 020 OTHER INSTR
A 021 OTHER INSTR2
S 008 PILOT -> BASIC
A 048 PILOT->BASIC
T 012 PILOT.EDIT DESCRIBE
T 009 PILOT.GRAPHICS/SOUND
T 005 PILOT.INTRODUCTION
T 015 PILOT.INTRO-TMA
T 013 PILOT.MORE-TMA
T 012 PILOT.MORE-TMA-2
T 014 PILOT.OTHER INSTR
T 014 PILOT.OTHER INSTR2
S 002 UNIVERSITY OF CALGARY
T 000
A 002

IAC PD 41:AW UTILITY DISK

092 FREE SECTORS - VOL 041

T 017 APPLEWRITER II GLOSSARY IN
A 007 APPLEWRITER//E PATCH
T 039 APWRITE2 PART1
T 031 APWRITE2 PART2
T 021 APWRITE2 PART3
T 011 AWII NOTES
T 004 DEFAULTS :CITOH HELP
T 004 DEFAULTS :PART OF EPSON
T 006 EPSON HELP
T 003 EPSON PRINT SAMPLER
T 005 EPSON1
T 007 FIND
T 004 FORMS :CITOH HELP
T 004 FORMS :PART OF EPSON
T 016 HELLO NOTES
A 005 HELLO
T 005 INTRO PART1:PART OF CITOH
T 005 INTRO PART  PART OF EPSON
T 005 INTRO PART2:PART OF CITOH
T 005 INTRO PART2:PART OF EPSON
T 005 INTRO PART3:PART OF CITOH
T 005 INTRO PART3:PART OF EPSON
T 005 INTRO PART4:PART OF CITOH
T 006 INTRO PART4:PART OF EPSON
T 036 MORE NOTES
T 003 MULTIPRINT
T 009 PRINT
T 018 PROWRITER GLOSSARY INTRO
T 005 PROWRITER HELP
T 005 PROWRITER1
T 004 SPACING :CITOH HELP
T 005 SPACING :PART OF EPSON
T 004 SYMBOLS :CITOH HELP
T 006 SYMBOLS :PART OF EPSON
T 005 TYPESTYLES :CITOH HELP
T 006 TYPESTYLES :PART OF EPSON
T 032 WPL INTRO
T 017 WPL MULTIPRINT
T 002 INTERNATIONAL APPLE
T 002 APPLE WRITER II
T 001 CORE - DISK #41
T 001 UTILITY DISK.
T 001 APPLE //C FIX
T 001 AW II NOTES
T 001 AW II TUTORIAL
T 001 EPSON
T 001 PROWRITER


Lisa
IIe
IIc
MAC